



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

SÄÄNNÖLLISEN PONNISTUSVAIHEEN OH- JAAMINEN SYNNYTTÄJÄLLE

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Elina Dilveren

Opinnäytetyö
Lokakuu 2017
Hoitotyön koulutusohjelma
Kätilötyön sv



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto

DILVEREN ELINA

Ponnistusvaiheen ohjaaminen synnyttäjälle
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 58 sivua, joista liitteitä 7 sivua
Lokakuu 2017

Ohjaaminen on yksi keskeisimpiä kätilön työn osaamisalueita. Halusin opinnäytetyössäni syventyä tutkimustuloksiin säännöllisen ponnistusvaiheen hoidosta ja yhdistää siihen ohjausnäkökulman. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa säännöllisen ponnistusvaiheen hoidosta ja ohjaamisesta synnyttäjälle. Tavoitteena on tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa kätilöopiskelijoille ja kätilöille sekä kehittää säännöllisen ponnistusvaiheen hoitoa ja ohjausta. Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ilman työelämäkontaktia.

Opinnäytetyössäni käsittelen sikiön tarkkailua, puolison ja tukihenkilön tukemista, ponnistustekniikkaa, ponnistusasentoja, välilihan suojelemisen sekä tukemisen menetelmiä sekä kivunhoitoa. Käsittelen myös lyhyesti veteen synnyttämistä. Olen pyrkinyt tuomaan esille ohjausnäkökulmaa ponnistusvaiheen hoitoon liittyvien tutkimustulosten kautta.

Kätilön tulee pystyä ohjaamaan synnyttäjää riittävästi ponnistusvaiheessa, jotta synnyttäjä pystyy tekemään tietoisia päätöksiä hoidostaan. Synnyttäjän lisäksi kätilön tulee muistaa ottaa huomioon ohjauksessaan myös synnyttäjän puoliso tai tukihenkilö. Riittämätön tiedonsaanti ja tietämättömyys synnytyksenkulusta voi johtaa negatiiviseen synnytyskokemukseen.

Opinnäytetyöni on puhtaasti teoreettinen, minkä vuoksi ehdottaisin jatkotutkimusehdotuksena opinnäytetyötä, jossa kartoitettaisiin synnyttäjien toivomuksia ja kokemuksia ponnistusvaiheen ohjaamisesta. Myös vesisynnytykseen liittyvä opinnäytetyö voisi olla tulevaisuudessa ajankohtainen.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Midwifery

DILVEREN ELINA

Instructing a Woman in the Second Stage of Labour
A Descriptive Literature Review

Bachelor's thesis 58 pages, appendices 7 pages
October 2017

Instructing a woman in labour is one of the key elements in a midwife's work. This study handles the management of the second stage of labour, combining research data with an instructive aspect.

This study is a theoretical descriptive literature review. The purpose of this study was to yield evidence-based information about the management and instructing the second stage of labour. The objective of this study is to provide evidence-based information for midwifery students and midwives, thus developing the management and care of the second stage of labour.

This study covers pushing techniques, pushing positions, management of perineum, water immersion, support of partner and the pain management in the second stage of labour. A midwife needs to be able to provide a woman in labour with sufficient information, to ensure that one can make conscious decisions concerning the care.

A potential follow-up study could concentrate on the women's experiences about the instructions received during the second stage of labour. Water immersion during the second stage of labour would also be a current subject for future study.

Key words: childbirth, second stage of labour, woman in labour, instructing

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄT	7
3	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Kirjallisuuskatsaus	8
3.2	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	9
3.3	Kirjallisuushaku ja aineiston valinta	10
4	SÄÄNNÖLLINEN SYNNYTYS.....	13
4.1	Synnytyksen määritelmiä.....	13
4.2	Synnytyksen käynnistyminen	13
4.3	Sikiön kulku synnytyskanavassa.....	14
4.4	Synnytyksen eteneminen ja vaiheet	14
4.4.1	Synnytyksen ensimmäinen vaihe	15
4.4.2	Synnytyksen toinen vaihe	15
4.4.3	Synnytyksen kolmas ja neljäs vaihe.....	15
5	OHJAAMINEN KÄTILÖTYÖSSÄ	17
6	PONNISTUSVAIHEEN HOITO	22
6.1	Sikiön voinnin seuraaminen.....	22
6.2	Puolison tukeminen ja huomioiminen	23
6.3	Ponnistusajankohta	24
6.4	Ponnistustekniikka	25
6.5	Ponnistusasennot.....	26
6.6	Välilihan hoitaminen ja tukeminen	30
6.7	Episiotomia	33
7	VETEEN SYNNYTTÄMINEN	35
8	KIVUNHOITO PONNISTUSVAIHEESSA.....	37
8.1	Synnytyskipu.....	37
8.2	Lääkkeetön kivunlievitys	38
8.3	Lääkkeellinen kivunlievitys	38
8.3.1	Pudendaalipuudutus	39
8.3.2	Ilokaasu	39
8.3.3	Epiduraalipuudutus	40
8.3.4	Spinaalipuudutus	41
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	43
9.1	Johtopäätökset tuloksista	43
9.2	Jatkotutkimusehdotukset.....	45
10	POHDINTA.....	46

10.1 Luotettavuus.....	46
10.2 Tulosten sovellettavuus käytäntöön.....	47
LÄHTEET	49
LIITTEET	52

1 JOHDANTO

Kiinnostus ja idea tämän opinnäytetyön tekemiseen heräsi harjoitteluiden aikana, jolloin opiskelijana törmäsin moninaiseen vaihteluun kätilöiden tavassa ohjata ponnistusvaihetta synnyttäjille. Kätilön ammatti vaatii paljon kädentaitoja, jolloin näyttöön perustuvan tiedon lisäksi opitaan paljon käytännön tuoman kokemuksen kautta. Kokeneet kätilöt siirtävät kokemuksena myötä syntynyttä tietoa kätilöopiskelijoille, jotka rakentavat vielä omaa ammatti-identiteettiään ja etsivät omaa tapaansa toimia kätilöinä. Opiskelijana on välillä ollut vaikea tasapainoilla näyttöön perustuvan tiedon ja minulle harjoitteluissa siirretyn kokemukseen perustuvan tiedon välillä. Ohjaaminen on kätilötyön ydin, minkä vuoksi halusin syventyä viimeisimpään tutkimustietoon säännöllisen ponnistusvaiheen hoidosta ja yhdistää siihen ohjausnäkökulman, jotta myös synnyttäjien näkökulma tulisi paremmin esille.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata säännöllisen ponnistusvaiheen hoitoon liittyviä tutkimustuloksia ja siten tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa säännöllisen ponnistusvaiheen ohjaamisesta synnyttäjälle. Opinnäytetyön tavoitteena on tarjota kätilöopiskelijoille ja kätilöille näyttöön perustuvaa tietoa ja tutkimustuloksia hyödynnettäväksi opinnoissa ja työelämässä. Tavoitteena on myös kehittää opinnäytetyön avulla säännöllisen ponnistusvaiheen hoitoa ja ohjausta, jotta synnyttäjälle jäisi positiivinen kokemus synnytksen ponnistusvaiheen hoidosta.

Opinnäytetyöni on puhtaasti teoreettinen työ, joka on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ilman työelämäkontaktia. Opinnäytetyön aihe on rajattu säännöllisen ponnistusvaiheen hoitamiseen, jonka määrittelyssä on käytetty WHO:n ja Ruotsin Socialstyrelsenin matalan riskin säännöllisen synnytyksen määritelmää. Olen jättänyt opinnäytetyöstä kokonaan pois epäsäännöllisen ponnistusvaiheen, johon kuuluu perätilasynnytys, keisarinleikkaus sekä imukuppi- ja pihtisynnytys.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄT

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa säännöllisen ponnistusvaiheen hoidosta ja ohjaamisesta synnyttäjälle. Tavoitteena on kirjallisuuskatsauksen avulla tuoda tietoa kätilöopiskelijoille ja kätilöille hyödynnettäväksi opinnoissa ja työelämässä, kuten myös kehittää säännöllisen ponnistusvaiheen hoitoa ja ohjausta, jotta synnyttäjälle jäisi kokemus onnistuneesta ja hyvin hoidetusta ponnistusvaiheesta.

Tämä opinnäytetyö pyrkii vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Mitä asioita synnyttäjälle tulisi ohjata säännöllisestä ponnistusvaiheesta?
- 2) Millä keinoin kätilö voi tukea synnyttäjää ponnistusvaiheessa?

3 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan kirjallisuushakua ja -katsausta tutkimusaiheesta tehtyihin aikaisempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Kirjallisuuskatsaus voi olla osa empiiristä tutkimusta tai oma itsenäinen tutkimusmenetelmänsä. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 293.) Kirjallisuuskatsaus on systemaattinen tutkimusmenetelmä, jonka prosessin tulee olla toistettavissa. Kirjallisuuskatsauksessa voidaan käyttää tietyn tieteenalan, kuten hoitotieteen, tutkimuskirjallisuutta tai näkökulma voi olla poikkitieteellinen, mikäli halutaan laajempi kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 7.)

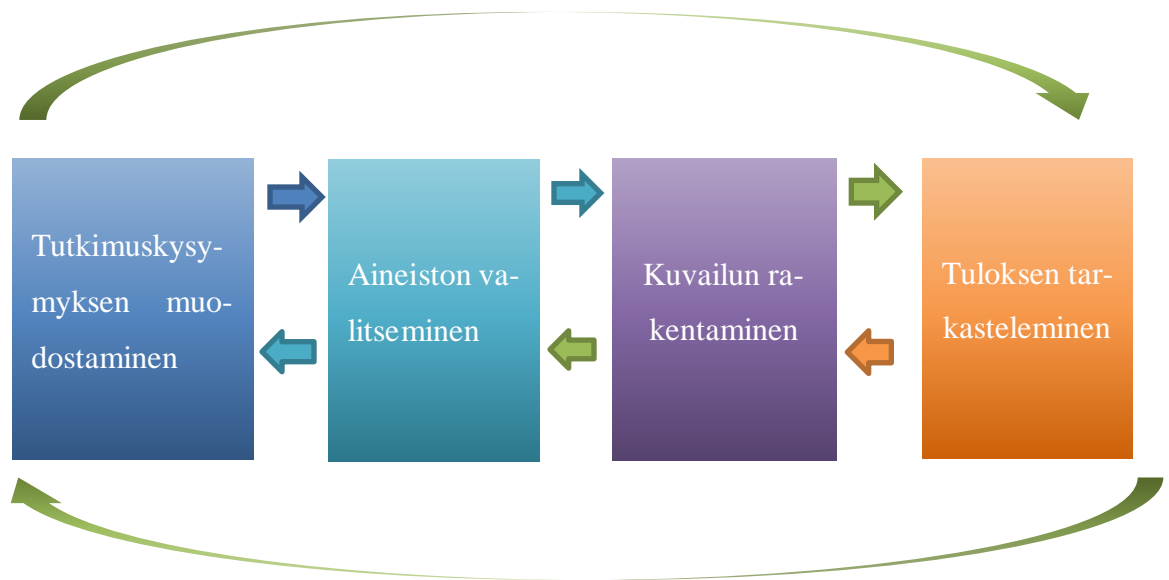
Kirjallisuuskatsauksen tyyppejä on olemassa useita erilaisia riippuen erilaisista tutkimustarkoituksista. Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen päätyyppiin, jotka ovat 1) kuvailevat katsaukset, 2) systemaattiset katsaukset sekä 3) määrällinen meta-analyysi ja laadullinen meta-synteesi. Kirjallisuuskatsaukseen kuuluvat tyypilliset osat ovat kirjallisuuden haku, kirjallisuuden kriittinen arviointi ja aineiston analyysi sekä synteesi (kuvio 1). Eri kirjallisuuskatsaustyypeissä voidaan havaita eroja edellä mainituissa katsauksen vaiheissa. (Stolt ym. 2015, 8.)



KUVIO 1. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet prosessina (mukaillen Stolt ym. 2015)

3.2 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa pyritään kuvailemaan tutkimusaiheeseen liittyvää aikaisempaa kirjallisuutta ja tutkimusta. Siinä tuotetaan katsaukseen valitun aineiston perusteella kuvaileva ja laadullinen vastaus tutkimuskysymykseen. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen neljä vaihetta ovat 1) tutkimuskysymyksen muodostaminen 2) aineiston valitseminen 3) kuvailun rakentaminen ja 4) tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Toisin kuin muissa kirjallisuuskatsauksissa, kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa vaiheet etenevät osittain päällekkäin koko tutkimusprosessin ajan (Kuvio 2). (Kangasniemi ym. 2013, 291-292.)



KUVIO 2. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet (mukaillen Kangasniemi 2013)

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymys ohjaa aineiston valintaa ja pyrkimyksenä on löytää mahdollisimman hyvin tutkimuskysymykseen vastaava aineisto. Tutkimusaineiston valinnassa pyritään aineistolähtöisyyteen ja aineiston ymmärtämiseen, jolloin aineiston valinta sekä analyysi tapahtuvat osittain samanaikaisesti. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston riittävyys riippuu tutkimuskysymyksen laajuudesta ja siitä kuinka hyvin aineisto vastaa tutkimuskysymykseen. (Kangasniemi ym. 2013, 295.)

3.3 Kirjallisuushaku ja aineiston valinta

Kirjallisuuskatsauksen toiseen vaiheeseen sisältyy aineiston haku sekä haun jälkeen olennaisen kirjallisuuden valintaprosessi. Kirjallisuuden hakuun tarvitaan strategia, sillä hakuprosessi on keskeinen osa kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja siinä tehdyt virheet johtavat vääristyneisiin tuloksiin (Stolt ym. 2015, 25.) Hakustrategiaan kuuluu aiheen kannalta keskeisten käsitteiden määrittely, mikä mahdollistaa niiden käytön myöhemmin hakusanoina tiedonhaussa (Stolt ym. 2015, 26). Tämän opinnäytetyön kannalta keskeiset käsitteet ovat määritelty kappaleissa säännöllinen synnytys ja ohjaaminen hoitotyössä.

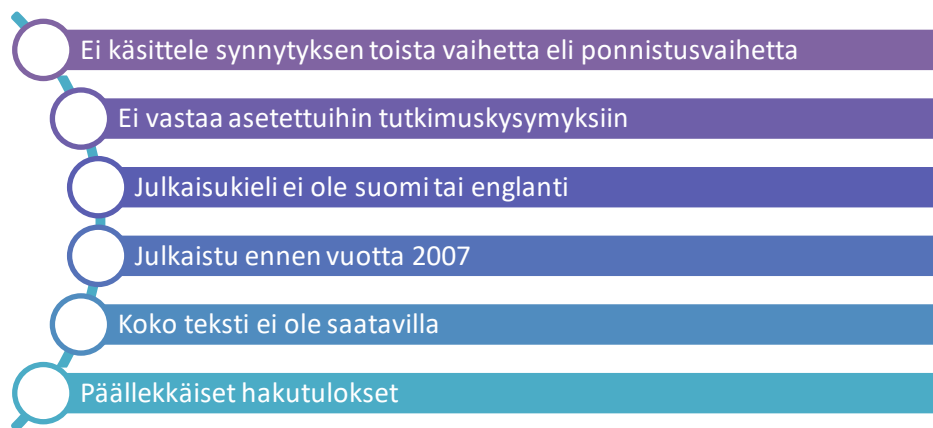
Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinta voidaan toteuttaa kahdella toisistaan hieman poikkeavana prosessina, jotka ovat aineiston implisiittinen ja eksplisiittinen valinta. Implisiittisessä aineiston valinnassa aineiston hankinnassa käytettyjä tietokantoja tai aineiston rajaamiseen käytettyjä sisäänotto- ja arviointikriteereitä ei raportoida erikseen. Implisiittisessä prosessissa aineiston valinnan luotettavuus tulee ilmi raportin argumentoivassa tekstissä, missä valittua aineistoa ja valinnan perusteita esitetään suhteessa tutkimuskysymykseen. Tutkimusaineiston eksplisiittinen valinta sen sijaan muistuttaa systemaattisen kirjallisuuskatsauksen valintaprosessia, sillä kirjallisuuden valinta kuvataan tarkasti ja esimerkiksi aineiston aika- ja kielirajoitukset ovat esiteltynä. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

Toisin kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, voidaan kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa poiketa esimerkiksi aika- ja kielirajoituksista, mikäli se on oleellista tutkimuskysymykseen vastaamisen kannalta. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuus perustuu systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta poiketen aikaisemman tutkimusaineiston sisällölliseen valintaan, eikä niinkään ennalta asetettujen ehtojen mukaiseen hakemiseen. Aineiston valinnassa tapahtuu jatkuvaa reflektointia suhteessa tutkimuskysymykseen, jolloin sekä tutkimuskysymys että aineisto tarkentuvat prosessin aikana. Edellä mainituista syistä johtuen kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut aineisto voi olla menetelmällisesti keskenään melko erilaista. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa voidaan käyttää myös muita kuin tieteellisiä artikkeleita, jos se on katsauksen kysymyksenasettelun kannalta perusteltavissa. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

Kirjallisuuskatsauksessa pyritään käyttämään ensisijaisesti alkuperäistutkimuksia. Koska saatavilla oleva aineisto vaihtelee laadultaan, kohderyhmältään sekä sisältämältään informaatioltaan, on hakustrategiaan hyvä sisällyttää aineiston sisäänotto ja poissulkukriteerit, joilla rajataan hakutuloksia. (Polit & Beck 2010, 171 & 173.) Tässä opinnäytetyössä on käytetty kuvailevan kirjallisuuskatsauksen eksplisiittistä aineiston valintaa ja valittu aineiston sisäänotto- ja ulosjättö kriteerit, jotka on esitelty kuvioissa 3 ja 4.



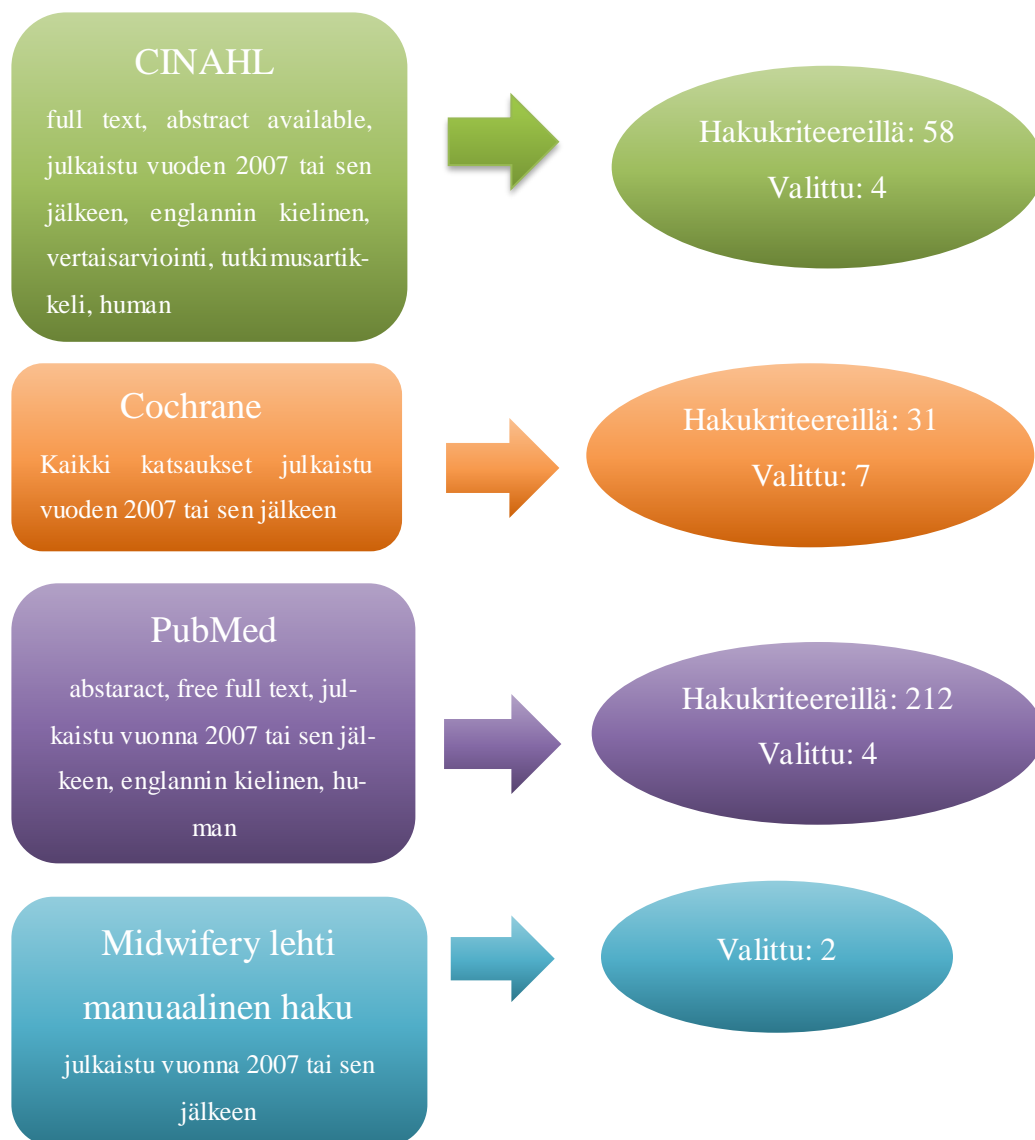
KUVIO 3. Tutkimusaineiston sisäänottokriteerit



KUVIO 4. Tutkimusaineiston poissulkukriteerit

Tämän opinnäytetyön kirjallisuushaku suoritettiin keväällä 2017 kansainvälisissä CINAHL, Cochrane ja PubMed tietokannoissa, joista oli esihakujen perusteella löytynyt

runsaasti ponnistusvaiheeseen liittyviä tutkimusartikkeleita. Lisäksi suoritettiin manuaalinen haku Midwifery lehden arkistoon. Hakusanoina käytin second stage of labour hakusanaa sekä myös yksittäisiä ponnistusvaiheeseen liittyviä hakusanoja kuten pushing techniques, bearing down techniques, pushing positions, water birth, water immersion during birth, pain management in second stage of labour, perineal management in birth ja perineal support techniques in birth. Aineisto valittiin käyttämällä kuviossa 3 ja 4 kerrottuja sisäänotto ja poisjättökriteereitä. Hakusanoilla löytyi runsaasti aineiston valintakriteerit täyttäviä tutkimusartikkeleita, joita ei kaikkia voitu ottaa osaksi opinnäytetyötä. Tähän opinnäytetyöhön pyrittiin valitsemaan riittävä määrä tutkimusartikkeleita, jotta kaikki ponnistusvaiheen sisälle jäävät aihealueet tulisivat käsiteltyä. Kirjallisuuden hakuprosessi on esitelty kuviossa 5 ja valittu kirjallisuus löytyy opinnäytetyön lopusta liitteestä 1.



KUVIO 5. Kirjallisuushaku ja valittu kirjallisuus

4 SÄÄNNÖLLINEN SYNNYTYYS

4.1 Synnytyksen määritelmiä

Kyseessä on synnytys, kun raskaus on edennyt vähintään 22 viikkoa tai sikiö painaa synnytyksessään vähintään 500g. Ennen näiden kriteerien täyttymistä kyseessä katsotaan olevan keskenmeno. Synnytys on täysiaikainen, kun raskaus on kestänyt 37 viikkoa ja yliaikainen mikäli raskaus on kestänyt 42 viikkoa. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 315.)

World Health Organization määrittelee synnytyksen normaaliksi, kun synnytys käynnistyy spontaanisti raskausviikoilla 37- 42 ja on matalan riskin synnytys synnytyksen alusta loppuun asti. Sikiö syntyy spontaanisti pää tarjoutuvana osana ja synnytyksen jälkeen äiti ja sikiö voivat hyvin. (WHO 1996, 8.)

Kätilöliiton matalan riskin synnytyksen määritelmä perustuu osittain WHO:n ja osittain Ruotsin Socialstyrelsenin määritelmään normaalista ja matalan riskin synnytyksestä. Matalan riskin synnytykselle katsotaan olevan ominaista, että se tapahtuu raskausviikoilla 37-42, riski on matala avautumisvaiheen alussa ja pysyy matalana avautumis- ja ponnistusvaiheen aikana. Lapsi syntyy spontaanisti pää tarjoutuvana osana, eikä äidillä ole aiempia obstetrisia komplikaatiota tai sairautta, jolla olisi vaikutusta synnytyksen hoitoon. (Ryttyläinen-Korhonen 2011, 7.) Tämän opinnäytetyön näkökulma perustuu WHO:n ja Kätilöliiton määritelmiin säännöllisestä ja matalariskisestä synnytyksestä ja ponnistusvaiheesta.

4.2 Synnytyksen käynnistyminen

Synnytys voi käynnistyä supistuksilla tai lapsivedenmenolla. Synnytys katsotaan käynnistyneeksi, kun supistuksia tulee säännöllisesti alle kymmenen minuutin välein ja säännöllistä supistustoimintaa on jatkunut keskeytyksettä kahden tunnin ajan. (Paananen ym. 2015, 204.) 6-19 prosenttia synnytyksistä alkaa lapsivedenmenolla ilman edeltävää supistelua. Lapsiveden menon jälkeen supistukset alkavat yleensä pikkuhiljaa itsestään muutaman tunnin kuluessa ja noin 70 prosentilla synnyttäjistä synnytys käynnistyy 24 tunnin kuluessa lapsivedenmenosta. Toisinaan synnytys joudutaan käynnistämään. Käynnistäminen tapahtuu kohdunkaulan kypsytyksen mukaan. Kohdunsuun ollessa epäkypsä

käytetään kohdunsuuta kypsyttäviä prostaglandiinijohdoksia tai kohdunsuun ollessa jo kypsynyt ballongia tai oksitosiini-infuusiota. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 315-317.) On hyvä huomioda, että mikäli synnytys käynnistetään, ei kyseessä ole WHO:n ja Socialstyrelsenin mukaan enää normaali matalan riskin synnytys.

4.3 Sikiön kulku synnytyskanavassa

Sikiön kulkua synnytyskanavassa on ymmärrettävä voidakseen paremmin ymmärtää synnytyksen vaiheiden kulkua. Tässä opinnäytetyössä käyn läpi takaraivotarjonnan synnytysmekanismin. Sikiön kulku synnytyskanavassa voidaan jakaa laskeutumiseen ja sisärotaatioon sekä sikiön pään synnyttyä tapahtuvaan ulkorotaatioon.

Normaalissa synnytyksessä sikiö syntyy takaraivotarjonnassa, jolloin sikiön leuka on rintaa vasten, sikiön takaraivo on äidin häpyliitokseen eli symfyysiin päin ja sikiön kasvot äidin selkään päin. Synnytyksen alkaessa sikiön lakisauma on poikkimitassa tai viistomitassa. Supistusten lisääntyessä ja voimistuessa sikiö laskeutuu synnytyskanavassa ja lakisauma kiertyy viiston mitan kautta suoraan mittaan. Tästä käytetään nimitystä sisärotaatio. Sikiön pään synnyttyä lakisauma kiertyy jälleen poikkimittaan ja sikiön kasvot kääntyvät synnyttäjän oikeaa tai vasenta reittä kohti, jolloin sikiön hartiat kääntyvät suoraan mittaan. Tästä käytetään nimitystä ulkorotaatio. Ulkorotaation jälkeen hartiat syntyvät yksi kerrallaan yleensä avustettuna. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 318; Paananen ym. 2015, 233.)

4.4 Synnytyksen eteneminen ja vaiheet

Synnytyksessä katsotaan olevan neljä vaihetta jotka ovat avautumisvaihe, ponnistusvaihe, jälkeisvaihe ja tarkkailuvaihe (Paananen ym. 2015, 221). Tässä opinnäytetyössä keskitytään synnytyksen toisen vaiheen eli ponnistusvaiheen hoitoon ja ohjaukseen, mutta kokonaiskuvan hahmottamiseksi määrittelen opinnäytetyössä kaikki synnytyksen vaiheet.

4.4.1 Synnytyksen ensimmäinen vaihe

Synnytyksen ensimmäinen vaihe eli avautumisvaihe alkaa, kun kohtu supistelee säännöllisesti 10 minuutin välein ja kohdunsuu alkaa avautua. Avautumisvaihe voidaan jakaa latenssi ja aktiiviseen avautumisvaiheeseen. Latenssivaiheessa kohdunkaula pehmenee, häviää ja asettuu johtoviivaan. Ensisynnyttäjällä ja uudelleensynnyttäjällä kohdunsuun avautuminen tapahtuu eri tavalla. Ensisynnyttäjällä kohdunkaulan kanava lyhenee ensin, jonka jälkeen alkaa kohdunsuun avautuminen. Uudelleen synnyttäjällä avautuminen alkaa ennen kohdunkaulan häviämistä ja latenttivaihe on yleensä lyhyempi kuin ensisynnyttäjällä. Kohdunsuun ollessa auki 3-4cm alkaa yleensä avautumisvaiheen aktiivinen vaihe, jossa supistukset tihentyvät, voimistuvat ja pidentyvät. Avautumisvaihe päättyy kohdunsuun ollessa 10 senttimetriä eli täysin auki. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 317-318.)

4.4.2 Synnytyksen toinen vaihe

Synnytyksen toinen vaihe alkaa, kun kohdunsuu on 10 senttimetriä eli täysin auki eikä sisätutkimuksessa pystytä enää tuntemaan kohdunsuun reunoja. Synnytyksen toinen vaihe voidaan jakaa kahteen vaiheeseen, jotka ovat laskeutumisvaihe eli siirtymävaihe ja ponnistusvaihe. Sikiön pään laskeuduttua tarpeeksi alas synnytyskanavassa tulee äidille voimakas tarve ponnistaa sikiön pään painaessa peräsuolta. Ponnistusvaihe voi kestää muutamasta minuutista kahteen tuntiin. Noin tunnin aktiivisen ponnistamisen jälkeen pyydetään synnytyslääkärinä arvioimaan tilannetta. Ponnistusvaihe päättyy lapsen syntymään. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 319-320.)

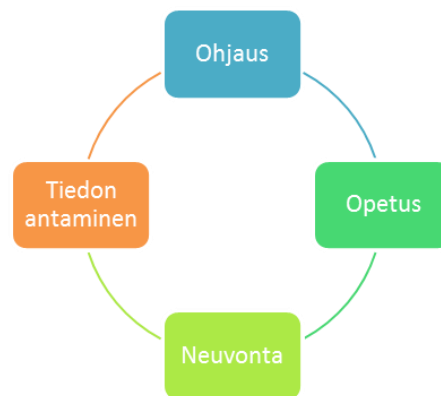
4.4.3 Synnytyksen kolmas ja neljäs vaihe

Synnytyksen kolmas vaihe eli jälkeisvaihe alkaa lapsen synnyttyä, minkä jälkeen kohtu supistuu ja jälkeiset eli istukka sikiökalvoineen syntyvät usein supistuksen myötä. Usein lapsen synnyttyä synnyttäjälle annetaan kohtua supistavaa oksitosiinia lihakseen pistettynä tai suoneen annettuna edesauttamaan kohdun supistumista. Kohdun nopea supistuminen ehkäisee verenvuotoa kohdun verisuonten supistuessa ja puristuessa kiinni. Istukka

autetaan ulos painamalla vatsan päältä samalla kevyesti napanuorasta vetäen. Mikäli istukka ei irtoa, voidaan kokeilla supistavaa lääkehoitoa. Toisinaan päädytään istukan käsin irrotukseen anestesiassa. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 320.) Synnytyksen neljäs vaihe eli tarkkailuvaihe alkaa jälkeisten synnyttyä ja kestää noin kaksi tuntia, jonka aikana synnyttäjää ja vastasyntynyttä tarkkaillaan tehostetusti (Paananen ym. 2015, 221).

5 OHJAAMINEN KÄTILÖTYÖSSÄ

Ohjaaminen on keskeinen osa hyvää hoito- ja kätilötyötä ja sillä pyritään tukemaan asiakasta löytämään ja käyttämään omia voimavarojaan (Kyngäs ym. 2007, 5). Ohjaamisesta voidaan käyttää useita eri termejä kuten neuvonta, tiedon antaminen tai opetus (kuvio 5) (Eloranta & Virkki 2011, 20). Ohjaaminen itsessään voidaan määritellä useammalla eri tavalla. Nykykäsityksen mukaan ohjausta voidaan pitää aktiivisena ja tavoitteellisena toimintana, johon vaikuttavat hoitajan ja asiakkaan taustatekijät. Ohjaukseen kuuluu vuorovaikutteisuus ja asiakkaalla on siinä aktiivinen rooli päätöksenteossa. (Kyngäs ym. 2007, 25.) Ohjaussuhteelle voidaan ajatella olevan tyypillistä myös vastavuoroisuus, luottamus, jaettu asiantuntijuus, aktiivisuus, vastuullisuus sekä yhteistyö (Eloranta & Virkki 2011, 54).



KUVIO 5. Ohjauksen eri termit (Eloranta & Virkki 2011, 20)

Ohjaamistilanteissa kohtaavat aina asiakas ja hoitotyöntekijä ja siten myös asiakkaan odotukset ja toiveet sekä vastaavasti hoitajan persoonallisuus ja ammattikäytännöt (Kyngäs ym. 2007, 11). Ohjauksen olennaisia piirteitä ovat asiakkaan ja hoitajan taustatekijät, vuorovaikutteinen ohjaussuhde sekä aktiivinen ja tavoitteellinen toiminta. Taustatekijät voidaan jakaa fyysisiin, psyykkisiin, sosiaalisiin sekä muihin ympäristötekijöihin (kuvio 6). Nämä taustatekijät vaikuttavat ohjaustavoitteiden saavuttamisessa. Hoitajan kannalta tärkeitä ohjaussuhteeseen vaikuttavia taustatekijöitä ovat hoitajan tunteet, arvot, ihmiskäsitys sekä tapa ajatella ja toimia. (Kyngäs ym. 2007, 26- 28.)

Ympäristötekijät	Fyysiset tekijät	Psyykkiset tekijät	Sosiaaliset tekijät
<ul style="list-style-type: none"> • Hoitotyön kulttuuri • Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen ympäristö 	<ul style="list-style-type: none"> • Ikä • Sukupuoli • Terveystila 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivaatio • Kokemukset • Mieltymykset • Odotukset • Tarpeet • Oppimistyyli • Oppimisvalmiudet 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosiaalisuus • Etninen tausta • Kulttuurillinen tausta • Eettisyys • Uskonollisuus

KUVIO 6. Asiakkaan ja hoitajan ohjaussuhteeseen vaikuttavat taustatekijät (mukaillen Kyngäs ym. 2007)

Ensikontakti on ohjaussuhteelle tärkeä, sillä asiakas muodostaa hoitajasta ja hoidosta mielipiteen jo ensimmäisen kohtaamisen myötä ja siitä syntynyt ensivaikutelma antaa lähtökohdan ohjaussuhteelle (Eloranta & Virkki 2011, 54). Toimivassa ohjaussuhteessa asiakas tuntee olonsa arvostetuksi ja saa tarvitsemaansa tarpeellista tietoa ja tukea, sekä ymmärtää paremmin itseään ja omaa tilannettaan (Kyngäs ym. 2007, 41). Asiakkaalle tulee tarjota kattavasti tietoa ja esitellä kaikki mahdolliset vaihtoehdot tasavertaisina mahdollisuuksina, jolloin hän voi tehdä päätöksen oikeaan tietoon perustuen ja olla tietoinen tämän päätöksen seurauksista. On tärkeää muistaa, että ohjattavalla on oikeus valita haluamansa tapa toimia. (Eloranta & Virkki 2011, 55.) Tilanteissa, joissa vuorovaikutus ei ole kaksisuuntaista tai ohjattava on passiivinen, täytyy hoitajan pystyä ottamaan vastuu ohjaustilanteesta käymällä läpi välttämättömiksi katsomansa perusasiat (Kyngäs ym. 2007, 42).

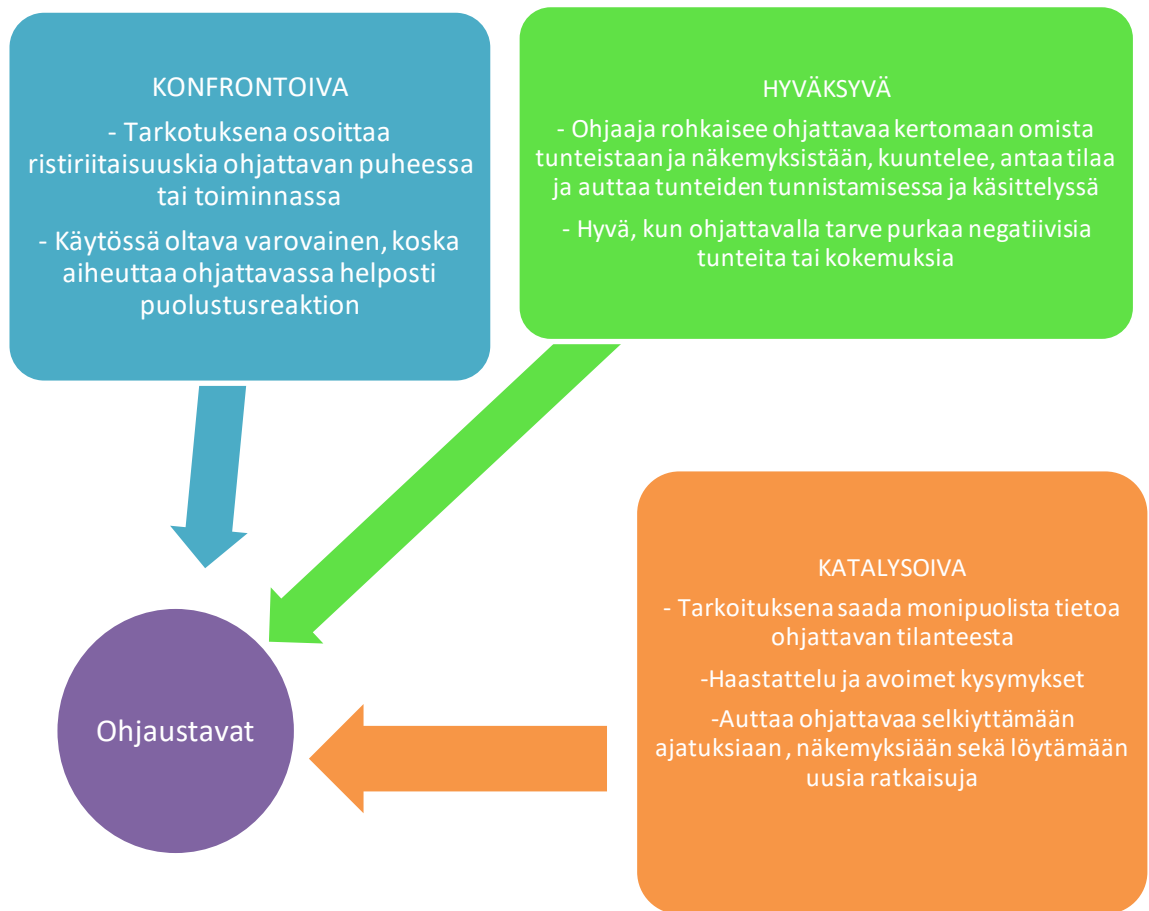
Ohjaustilanteen tuki voidaan jakaa tiedolliseen tukeen, emotionaaliseen tukeen ja konkreettiseen tukeen (Eloranta & Virkki 2011, 58). Kyngään ym. (2007, 42) mukaan sosiaalinen tuki sisältää emotionaalisen tuen, käytännön tuen, tiedollisen tuen sekä tulkintatuen, joista on esimerkit esitelty kuviossa 7. Tiedollisessa tuessa annetun tiedon riittävyttä ei ratkaise annetun tiedon määrä, vaan ohjattavan tulee ymmärtää saamansa tieto ja kyetä hyödyntämään sitä. Tiedollinen tuki on paitsi tiedon antamista, myös tilanteen selvittämistä ja päätöksenteon tukemista. Tiedollisessa tuessa on hyvä ottaa huomioon myös tiedon antamisen tapa ja aika, sillä yleensä tiedon puute ei ole ongelma, vaan tiedon saaminen väärällä tavalla väärään aikaan. (Eloranta & Virkki 2011, 15, 31 & 55.)

Käytännön tuki	Emotionaalinen tuki	Tiedollinen tuki	Tulkinnallinen tuki
<ul style="list-style-type: none"> • Tarvikkeet • Erilaiset palvelut 	<ul style="list-style-type: none"> • Arvostaminen • Välittäminen • Muut myönteiset tunteet 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarpeellisen näyttöön perustuva tieto 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiakkaan auttaminen arvioimaan ja ymmärtämään itseään, omaa tilannettaan ja muita ihmisiä

KUVIO 7. Sosiaalisen tuen sisältö (mukaillen Kyngäs ym. 2007, 42)

Henkisen tuen antamiseen kuuluu asiakkaan kuunteleminen, asiakkaan tilanteesta välittäminen ja asiakkaan tukeminen sekä toivon antaminen (Kyngäs ym. 2007, 43). Ohjattavan emotionaalinen tuki ilmenee asiakkaan kokemuksena siitä, että hänestä välitetään, häntä arvostetaan ja hänet hyväksytään sellaisena kuin hän on. Pyrittäessä vahvistamaan asiakkaan sisäistä motivaatiota ohjaustilanteessa on samalla vahvistettava asiakkaan pystyvyyttä ja uskoa itseensä. (Eloranta & Virkki 2011, 57 & 65.) Ohjaustilanteissa käsitellään usein henkilökohtaisia asioita, mikä vaatii hoitajalta hienotunteisuutta ja hienovaraisuutta. On tärkeää olla ymmärtävä ja antaa tilanteen mahdollisesti herättämille tunteille tilaa. (Eloranta & Virkki 2011, 55.)

Ohjaustilanteissa vaikuttavina tekijöinä ovat paitsi ohjaajan ohjaustyyli, myös ohjattavan oppimistyyli. Nykyään on pyritty siirtymään asiantuntijakeskeisestä ohjaustyylistä asiakaskeskeiseen vuorovaikutukseen, jolloin on tärkeää ottaa huomioon ihmisten erilaiset tavat ohjata ja toisaalta myös oppia asioita. (Eloranta & Virkki 2011, 59.) Ohjaustilanteissa ohjaustavan valintaan vaikuttavat ohjauksen syy, ohjattavan asenne ja toiminta sekä ohjauksen tavoite. Eri ohjaustavat voidaan jakaa hyväksyvään, konfrontoivaan sekä katalysoivaan ohjaustapaan, jotka esitellään kuviossa 8. (Eloranta & Virkki 2011, 66.) Eri oppimistyyliä ovat visuaalinen (lukeminen, näkeminen ja mielikuvat), auditiivinen (kuunteleminen, puhuminen ja keskusteleminen) sekä kinesteettinen (kokeminen, tekeminen, tunteminen ja intuitio). Ihmiset oppivat usein käyttämällä useita eri oppimistyyliä. (Eloranta & Virkki 2011, 53.)



KUVIO 8. Erilaiset ohjaamistavat ja niiden olennaispiirteet (mukaillen Eloranta ja Virkki 2011)

Hoitotyössä ja ohjaustilanteissa tulee aina huomioida myös hoidon ja ohjauksen eettisyys. Ohjauksessa eettiset näkökulmat liittyvät asiakkaan oikeuksiin, joita ovat autonomisuus, yksilöllisyys, vapaus ja hyvän edistäminen. Hoitajan ohjauksen ja tiedon tulee perustua näyttöön tai hyvin käytäntöihin. (Kyngäs ym. 2007, 154). Eettisesti valveutunut hoitaja tiedostaa omat arvonsa eikä pelkää arvioida ja käsitellä niitä avoimesti (Eloranta & Virkki 2011, 13).

Sirpa Turtiaisen (2014, 32-33) pro gradu -tutkielmassa todetaan riittämättömän tiedonsaannin synnytyksessä vaikuttavan synnytyskokemukseen negatiivisesti. Synnyttäjät kokivat kielteisessä synnytyskokemuksessa saaneensa liian vähän tietoa synnytyksen kuluista ja asioista, joista synnyttäjän tulisi olla tietoinen. Synnyttäjät toivoivat lisää tietoa

synnytyksen kulusta sekä tukea ja ohjausta synnytyksen eri vaiheisiin. Kielteistä synnytyskokemusta lisäsi myös synnyttäjien kokemus päätöksenteon yksipuolisuudesta. Synnyttäjät kokivat, ettei heidän toiveitaan oltu huomioitu tai tehtyjä päätöksiä selitetty riittävästi.

6 PONNISTUSVAIHEEN HOITO

6.1 Sikiön voinnin seuraaminen

Synnyttäjää tulee ohjata erilaisista sikiön voinnin seurantamenetelmistä. Riittävä tieto sikiön voinnin seuraamisesta ponnistusvaiheen aikana ennaltaehkäisee mahdollista huolta, jota erilaisten seurantamenetelmien käyttö voi synnyttäjässä herättää.

Sikiön vointia ponnistusvaiheessa seurataan tarkkailemalla lapsiveden väriä sekä sikiön sykettä. Normaalin kirkkaan lapsiveden muuttuminen vihertäväksi kertoo sikiön ulosteen eli mekoniumin joutumisesta lapsiveteen, mikä voi olla merkki sikiön hapenpuutteesta. Toisaalta kirkas verinen vuoto voi olla merkki istukan irtoamisesta. Sikiön syke kuvaa suoraan sikiön vointia ja normaalin sikiön syketason tulisi olla 110-160 lyöntiä minuutissa. Normaaliin sikiön sydämen sykkeeseen kuuluu perustason lisäksi myös riittävä lyhyen ja pitkän aikavälin vaihtelu. (Paananen ym. 2015, 252-253.)

Sikiön sykettä voidaan seurata ulkoisesti sikiöstetoskoopilla tai kardiokografialla eli KTG:llä. KTG rekisteröi sikiön sydämen sykkeen sekä supistukset, jolloin voidaan verrata sikiön sykkeen ja kohdun supistusten suhdetta toisiinsa ajallisesti. Ulkoisessa syke-rekisteröinnissä synnyttäjän vatsanpeitteiden päälle laitetaan sykeanturi sikiön sykekeskuksen kohdalle. Ulkoinen rekisteröinti ei ole yhtä luotettava ja tarkka kuin sisäinen rekisteröinti ja sitä käytetään usein silloin kun lapsivesikalvot ovat vielä ehjät. Sikiön sydämen sykettä voidaan seurata myös sisäisesti. Sisäisessä sykerekisteröinnissä sikiön päähän asetetaan spiraalimainen scalp-elektrodi. Supistuksia voidaan seurata ulkoisesti tai sisäisesti. Ulkoisessa supistusseurannassa supistuanturi laitetaan kohtulihaksen päälle. Toisin kuin sisäisessä supistusseurannassa, ulkoinen supistuanturi ei kerro supistusten voimakkuudesta. Sisäisessä supistusseurannassa lääkäri asettaa kohtuun IU-TOKO anturin, jolla voidaan seurata tarkasti kohdun paineen muutoksia. (Paananen ym. 2015, 252-253.)

Ponnistusvaiheessa KTG:ssä voi esiintyä varhaisia hidastumisia johtuen sikiön päähän kohdistuvasta paineesta. Sykkeen vaihtelun tulee kuitenkin pysyä hyvänä supistusten välillä. (Paananen ym. 2015, 267.) Synnyttäjä saattaa seurata sikiön sydänääniä ja huolestua

mahdollisista sikiön sydänäänten laskuista, jolloin hänelle on hyvä ohjata laskujen fysiologia sekä kertoa niiden olevan normaali osa ponnistusvaihetta.

6.2 Puolison tukeminen ja huomioiminen

Synnyttäjän lisäksi tulee synnytyksessä ja ponnistusvaiheessa ottaa huomioon myös synnyttäjän puoliso tai tukihenkilö ja tämän ohjaaminen. Johanssonin (2015, 10) mukaan miehet kokivat synnytyksen usein haastavana tapahtumana, joka herättää monenlaisia tunteita kuten avuttomuutta, jännittyneisyyttä ja haavoittuvaisuutta. Synnytys voi myös aiheuttaa epävarmuutta liittyen synnytykseen prosessina sekä miehen omaan rooliin synnytyksessä. Miehet pelkäsivät usein puolisonsa ja sikiön turvallisuuden vuoksi. Toisaalta miehet kuvailivat synnytyksen olevan yksi elämän parhaista tapahtumista. Ledenforsin ja Berterön (2016, 26) mukaan tulevat isät kokivat, ettei heille löytynyt tarpeeksi tietoa ja tukea, jota he kaipasivat.

Johanssonin (2015, 11) mukaan miehet haluavat tarjota fyysistä ja emotionaalista tukea puolisolleen ja tuntea itsensä arvostetuiksi ja huomioituksi synnytyksessä. Arvostuksen tunteeseen liittyy ajatus siitä, että synnyttäjää ja puoliso otettaisiin vastaan tiiminä. Miehillä tärkeä osa positiivista synnytyskokemusta on aktiivinen osallistuminen synnytykseen ja partnerin tukemiseen.

Johanssonin (2015, 15) mukaan miesten aktiivinen osallistuminen synnytykseen on hyvin riippuvainen kättilöiltä saadusta tuesta. Kättilöiden positiivinen ja kunnioittava käyttäytyminen sekä kielenkäyttö vaikuttivat suuresti miesten kokemukseen synnytyksestä ja siihen osallistumisesta. Tunne sivutetuksi tulemisesta johti puolestaan stressiin, turhautumiseen sekä passiiviseen rooliin synnyttäjän tukemisessa. Jatkuva tiedonsaanti ja ajan tasalla pitäminen herätti miehissä turvallisuuden tunteita ja kättilön kanssa yhteistyössä toimiminen sai miehet tuntemaan olonsa hyödyllisiksi. Kättilöiltä satuja ohjeita synnyttäjän tukemisessa esim. hieromalla, hengitystekniikoilla, ilokaasun käytöllä sekä juoman ja ruuan tarjoamisella arvostettiin miesten keskuudessa. Esimerkkiä näyttämällä kättilöt näyttävät puolisoille, että miehillä on paitsi oikeus olla läsnä synnytyksessä, myös oikeus osallistua siihen. Ledenforsin ja Berterön (2016, 29) mukaan miehille on tärkeää pystyä kysymään kysymyksiä sekä saada ehdotuksia, joiden avulla hän voi auttaa synnyttäjää. Kättilön kanssa kommunikointi auttoi miehiä roolinsa löytämisessä.

Isä tai tukihenkilö voi tukea synnyttäjää ponnistusvaiheessa erilaisissa ponnistusasennoissa ja läsnäolollaan luoda synnyttäjälle turvallisuudentunnetta sekä vähentää synnyttäjän kokemaa kipua ja pelkoa. Isä tai tukihenkilö voi auttaa synnyttäjää rentoutumaan supistusten välissä ja tarjota synnyttäjälle juotavaa sekä syötävää. Synnyttäjän ja puolison yhteistyö synnytyksessä voi olla parisuhdetta ja vanhemmuuteen kasvua vahvistava kokemus. (Paananen ym. 2015, 260; 267.) Vaikka edellä mainituissa tutkimuksissa on keskitytty miesten ja tulevien isien kokemuksiin synnytyksistä, on muistettava, että synnyttäjän puoliso tai tukihenkilö tulee huomioida ja ottaa osaksi ohjausta sukupuolesta riippumatta.

6.3 Ponnistusajankohta

Siirtymävaiheessa kohdunsuu on täysin auki, mutta sikiön tarjoutuva osa on edelleen korkealla tai lakisauma ei ole suorassa mitassa. Siirtymävaiheessa aloitettu liian aikainen aktiivinen ponnistaminen voi johtaa synnyttäjän väsymiseen ja synnytyksen muuttumisen epäsäännölliseksi, mikäli joudutaan käyttämään imukuppia tai pihtejä apuna. Aktiivinen ponnistaminen tulisi aloittaa vasta kun kohdunsuu on täysin auki, sikiön pää on laskeutunut matalalle lantion loukkoon, lakisauma on suorassa mitassa, sikiön pää painaa välilihaa, tarjoutuva osa on näkyvissä ja synnyttäjällä on voimakas, jopa pakonomainen tarve ponnistaa. Mikäli synnyttäjä on saanut puudutuksia, saattaa synnyttäjän ponnistamisen tarve olla heikentynyt tai puuttua. Mikäli synnyttäjän ja sikiön vointi sallivat, voidaan tällöin odottaa rauhassa ponnistamisen tarvetta. (Paananen ym. 2015, 265-266.) Siirtymävaiheessa synnyttäjälle tulisi ohjata syy ponnistustarpeen odottamiseen kohdunsuun ollessa täysin auki mutta tarjoutuvan osan ollessa vielä korkealla.

Synnyttäjä voi tuntea ponnistamisen tarvetta, vaikka kohdunsuun reunaa olisi vielä jäljellä. Tällöin synnyttäjää tulisi ohjata hengittämään läähättämällä tai kokeilemaan ilokaasua. Kylkiasento sitä vastakkaisella kyljellä kuin missä kohdunsuun reuna tuntuu, voi hellittää painetta, jolloin tarjoutuva osa pääsee painumaan reunan ohi. Joissakin tapauksissa on myös mahdollista, että kättilö pystyy työntämään kohdunsuun reunan tarjoutuvan osan taakse. Mikäli reunaa on jäljellä, voi liian aikainen ponnistaminen aiheuttaa kohdunsuun reunan turpoamista ja mahdollisen kiilautumisen tarjoutuvan osan ja lantion luuston väliin. Tämä voi hidastaa synnytystä tai pahimmillaan estää synnytyksen. (Paananen ym.

2015, 265.) Synnyttäjälle on muistettava ohjata miksei ponnistaminen ole sallittua voimakkaasta ponnistamisen tarpeesta huolimatta tilanteessa, jossa kohdunsuuta on vielä jäljellä. Myös mahdollisen asentohoidon merkitys on hyvä käydä läpi synnyttäjän kanssa.

Vuonna 2017 tehdyssä katsauksessa (Lemos ym. 2017, 21) verrattiin välittömän ja myöhemmän ponnistusajankohdan vaikutusta synnyttäjään ja sikiöön epiduraalin saaneilla synnyttäjillä. Katsauksessa todettiin myöhemmän ponnistusajankohdan pidentävän ponnistusvaiheen kokonaiskestoa mutta lyhentävän ponnistamiseen käytettyä aikaa. Myöhempi ponnistusajankohta lisäsi spontaaneja alatiesynnytyksiä. Kummallaan ponnistusajankohdalla ei katsauksessa todettu olevan vaikutusta 3. ja 4. asteen repeämien määrään tai episiotomioiden määrään. Yhden katsauksessa mukana olleen tutkimuksen mukaan myöhäisellä ponnistamisajankohdalla todettiin oleva lisääntynyt yhteys mataliin napanuoran veren pH arvoihin.

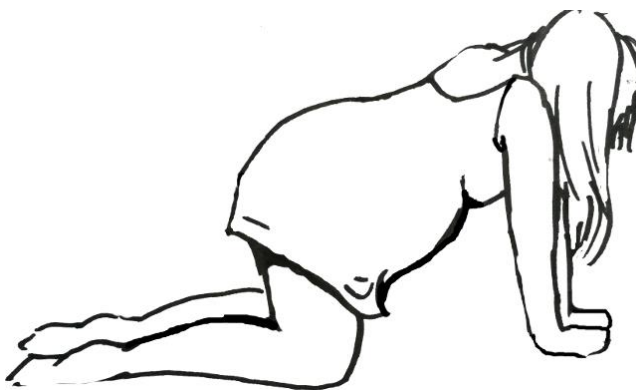
6.4 Ponnistustekniikka

Ponnistustekniikat voidaan jakaa ohjattuun ponnistamiseen, josta käytetään nimitystä Valsalvan tekniikka, sekä spontaaniin ponnistamiseen. Ohjatussa ponnistamisessa synnyttäjä pidättää hengitystä ja ponnistaa noin 10-30 sekunnin mittaisia ponnistuksia niin kauan kuin supistusta riittää. Spontaanissa ponnistamisessa synnyttäjä ponnistaa vaistonvaraisesti ponnistamistarpeen mukaan yleensä noin kolmesta viiteen lyhyttä noin 4-6 sekunnin mittaista ponnistusta ilman hengityksen pidättämistä. WHO ei suosittele ohjattua ponnistamista, sillä vaikkakin sen ajatellaan lyhentävän ponnistusvaiheen kestoa, voi se vaikuttaa negatiivisesti sikiön hapetukseen varsinkin huonokuntoisella sikiöllä. (WHO 1996, 25.)

Vuonna 2017 tehdyssä katsauksessa (Lemos ym. 2017, 18-21) verrattiin spontaania ponnistamista ohjattuun ponnistamiseen. Ponnistustekniikoiden välillä ei löydetty selviä eroja liittyen ponnistusvaiheen keston, välilihan repeytymiin, episiotomioihin tai synnytystapaan. Katsauksessa ponnistustekniikoiden välillä ei myöskään todettu olevan eroja vastasyntyneen voinnissa synnytyksen jälkeen. Katsauksen perusteella ei pystytty todistamaan toista ponnistustekniikkaa toista hyödyllisemmäksi.

6.5 Ponnistusasennot

Erilaisia ponnistusvaiheessa käytettyjä asentoja ovat seisoma-asento, konttausasento (kuvio 9), kyykkyasento, kylkiasento, puoli-istuva asento ja istuma-asento synnytystuolilla tai jakkaralla. Synnyttäjälle sopivan ponnistusasennon valinnasta kannattaa keskustella ajoissa ennen varsinaista ponnistusvaihetta ja sitä tulisi myös kokeilla etukäteen. Ponnistusasennon valinnassa tulee muistaa ottaa huomioon myös synnyttäjän puoliso tai tukihenkilö ja ohjata tälle, kuinka hän voi tukea synnyttäjää erilaisissa asennoissa. Ponnistusasennosta keskusteltaessa on hyvä huomioida sikiön monitoroinnin, iv-infuusion tai kipulääkitysten mahdollinen vaikutus synnyttäjän kykyyn liikkua ja siirtyä tiettyyn ponnistusasentoon. (Paananen ym. 2015, 266.)



KUVIO 9. Konttausasento (Heli Sietiö 2017)

Nieuwenhuijze ym. (2013, 110-111) tutkivat ponnistusasentoihin vaikuttamisen mahdollisuutta ja sen vaikutusta synnyttäjien kontrollin tunteeseen ponnistusvaiheessa. He toteivat naisten kontrollin tunteeseen vaikuttavan selvästi ponnistusasentoon vaikuttaminen itse tai yhdessä puolison tai kättilön kanssa. Ponnistusasentoon vaikuttaminen yhdessä puolison tai kättilön kanssa johti korkeampaan kontrollin tunteeseen kuin päätöksenteko yksin. Tietyn ponnistusasennon käyttö synnytyksessä tai synnyttäjän tietyn mieltymyksen toteutuminen eivät merkittävästi vaikuttaneet synnyttäjien kontrollin tunteeseen. Synnyttäjien positiivisessa kokemuksessa kontrollin tunteesta ponnistusvaiheessa ei siis ollut niinkään kyse tietyn asennon valinnasta ja sen käytöstä, vaan mahdollisuudesta osallistua päätöksentekoon synnytyksen aikana. Kättilöt voivat vaikuttaa naisten kontrollin tunteeseen synnytyksessä ohjaamalla naisia erilaisista ponnistusasennoista. Näin naiset voivat löytää ponnistusasennon, jossa he tunsivat olonsa mahdollisimman mukavaksi.

Vuonna 2012 tehdyssä katsauksessa (Gupta ym. 2012, 1; 9-10) tutkittiin ponnistusasentojen hyötyjä ja haittoja synnyttäjillä, jotka eivät olleet saaneet epiduraalipuudutusta synnytyksessä. Katsauksessa todettiin pystyasennon (kuvio 10) vähentävän selvästi avustettuja synnytyksiä, mutta se ei vaikuttanut merkittävästi ponnistusvaiheen kestoon. Pystyasennossa synnyttäneille tehtiin vähemmän episiotomioita, mutta toisaalta heillä esiintyi enemmän toisen asteen repeämiä. Pystyasennossa todettiin vähemmän poikkeavia sikiön sykkeitä mutta riski yli 500 millilitran verenvuodolle synnytyksessä oli suurempi. Elvan-derin ym. (2015, 4) tutkimuksessa verrattiin eri ponnistusasentojen vaikutusta sulkijalihaskivaurioihin ja todettiin seisoma-asennossa synnyttäneillä olleen vähemmän sulkijalihasten vaurioita.

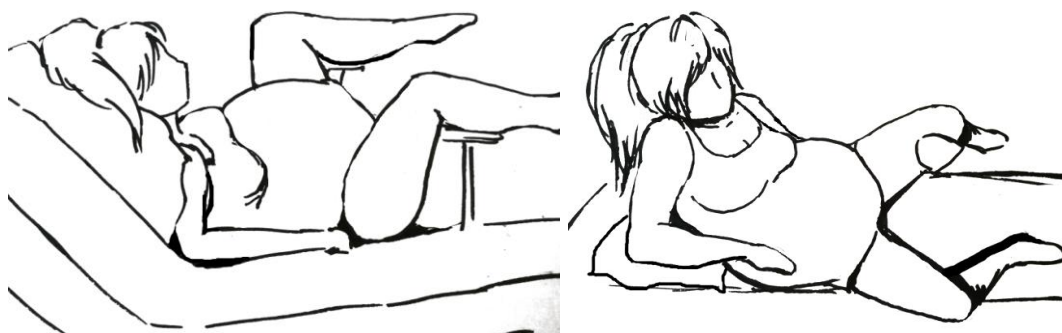


KUVIO 10. Seisoma-asento (Heli Sietiö 2017)

Vuonna 2017 tehdyssä katsauksessa (Kibuka & Thornton, 2-3 & 15-16) tutkittiin erilaisten ponnistusasentojen vaikutusta synnyttäjän ja sikiön vointiin synnyttäjillä, jotka olivat saaneet epiduraalisen kivunlievityksen. Pystyasentojen ja makaavien asentojen välillä ei löydetty selviä eroja operatiivisten synnytysten esiintyvyydessä, ponnistusvaiheen kestossa, välilihan vaurioissa tai muissa synnyttäjän sekä vastasyntyneen hyvinvointiin vaikuttavissa tekijöissä.

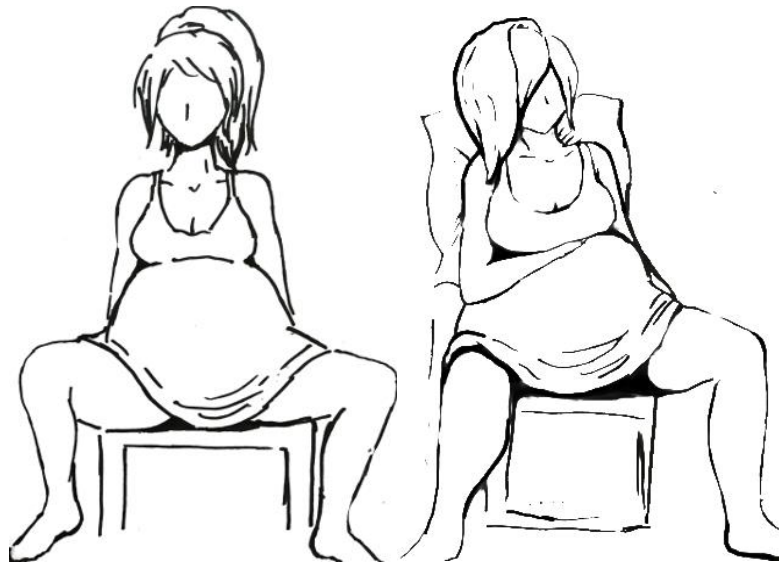
Meyvis ym. (2012, 116-118) tutkivat ja vertasivat litotomia- eli gynekologisen asennon ja kylkiasennon (kuvio 11) vaikutuksia välilihan vaurioihin. Kylkiasennossa esiintyi

enemmän ensimmäisen ja toisen asteen repeämiä ja selvästi vähemmän episiotomiota kuin litotomia asennossa. Kylkiasennossa synnyttäneillä oli huomattavasti vähemmän välilihan vaurioita verrattuna litotomia asentoon, kun vertailussa oli mukana sekä repeämät että episiotomiat. Kylkiasennon ja korkeamman pariteetin todettiin suojaavan välilihaa. Yhden lapsen lisäys pariteettiin vähensi välilihan vaurion riskiä 44 prosenttia ja yhdessä kylkiasennon kanssa 47 prosenttia. Elvanderin ym. (2015, 4) tulokset ovat samansuuntaisia, sillä he totesivat sekä ensisynnyttäjillä että uudelleensynnyttäjillä keskimääräistä suuremman riskin sulkijalihaksen repeämään litotomia asennossa ja kylkiasennolla puolestaan vähentyneen riskin.



KUVIO 11. Puoli-istuva asento jalkatuilla sekä kylkiasento (Heli Sietiö 2017)

Tulokset synnytystuolin eduista ja haitoista ovat ristiriitaisia. Thies-Lagergren ym. (2011, 5-6) tutkivat vähentääkö synnytystuolin käyttö ponnistusvaiheessa instrumentaalisia synnytyksiä ja kuinka synnytystuolin käyttö vaikuttaa synnyttäjän välilihan kuntoon ja verenvuotoon synnytyksessä. Tutkimuksen mukaan synnytystuolilla synnyttäminen ei vähennä instrumentaalisten synnytysten määrää ensisynnyttäjillä. Synnytystuolilla synnyttäneillä oli enemmän verenvuotoa välillä 500-1000 millilitraa mutta ei selvää lisäystä yli 1000 millilitran verenvuotoon. Tutkimuksessa ei löydetty lisääntyntä riskiä välilihan vaurioihin tai turvotukseen. Toisaalta Gupta ym. (2012, 10) eivät löytäneet synnytystuolin käytöllä olevan lisääntyntä riskiä yli 500ml verenvuotoon synnytyksen jälkeen mutta synnytystuolia käytettäessä esiintyi vähemmän episiotomioita ja poikkeavia sikiön sydämkäyriä. Elvanderin ym. (2015, 4-5) tutkimuksessa synnytystuolin käytöllä ja kyykkimisasennolla uudelleensynnyttäjillä todettiin olevan lisääntynyt riski peräaukon sulkijalihaksen vaurioon.



KUVIO 12. Istuma-asento synnytystuolilla tai -jakkaralla (Heli Sietiö 2017)

Altman ym. (2007, 142-145) arvioivat kahden pystyasennon, polvillaan synnyttämisen sekä istuma-asennon (kuvio), jossa synnyttäjää oli sängyssä ja päätä oli nostettu vähintään 60 astetta, vaikutusta sulkijalihaksen repeämän riskiin. Episotomia oli selvästi yleisempi istuma-asennossa synnyttäneillä ja ehjä väliliha sen sijaan polvillaan synnyttäneillä. Synnytyksenjälkeisessä verenvuodossa ei löydetty selviä eroja eikä kummassakaan asennossa todettu olevan kohonnutta riskiä sulkijalihasvaurioon.



KUVIO 13. Puoli-istuva asento ja polviseisonta (Heli Sietiö 2017)

6.6 Välilihan hoitaminen ja tukeminen

Kättilön tehtävänä ponnistusvaiheessa on pyrkiä ehkäisemään välilihan repeämiä, jotka jaetaan laajuutensa perusteella neljään asteeseen, nämä on esitetty kuviossa 14. Repeämät aiheuttavat kipua sekä epämukavuutta synnytyksen jälkeisinä päivinä. Noin 30 prosenttia naisista on raportoinut kokevansa kipua vielä kaksi viikkoa synnytyksen jälkeen ja 7 prosenttia kokee kipua jopa kolme kuukautta synnytyksen jälkeen. Riippuen repeämien vaikeusasteesta ne saattavat myös aiheuttaa muita ongelmia kuten kivuliasta virtsaamista sekä ulosteinkontinenssia, mitkä voivat aiheuttaa fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen elämän ongelmia. Välilihan vaurioiden aiheuttama kipu voi vaikuttaa naisen ja vastasyntyneen vuorovaikutussuhteeseen ja äitiyteen ja toisaalta myös parisuhteeseen ja seksuaalisuuteen. (Aasheim ym. 2011, 3.) Turtiaisen (2014, 29) mukaan synnytyksessä tulleet mahdolliset synnytysvauriot, kuten repeämät sekä episiotomia, vaikuttivat negatiivisesti synnytyskokemukseen. Repeämät ja peräaukon sulkijalihaksen vauriot olivat mietityttäneet synnyttäjiä jo etukäteen ja niiden parantumisesta synnytyksen jälkeen oltiin huolissaan.

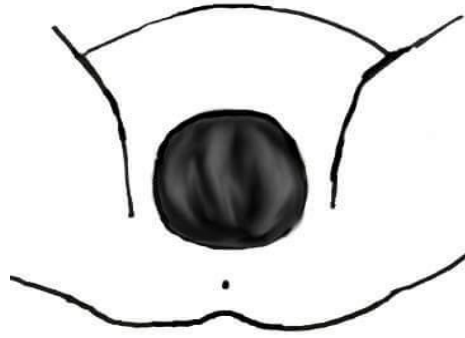
I asteen repeämä	II asteen repeämä	III asteen repeämä	IV asteen repeämä
<ul style="list-style-type: none"> •Ulkosynnyttimien limakalvolla •välilihan iholla •ja/tai emättimen limakalvolla 	<ul style="list-style-type: none"> •Välilihan ja lantionpohjan lihaskerroksessa 	<ul style="list-style-type: none"> •Väliliha ja peräaukon sulkijalihas ovat revenneet osittain tai kokonaan 	<ul style="list-style-type: none"> •Väliliha, peräaukon sulkijalihas ja peräsuolen limakalvo ovat revenneet

KUVIO 14. Välilihan repeämien jaottelu (mukaillen Paananen ym. 2015)

Erilaisia välilihan hoitotekniikoita ponnistusvaiheessa ovat esimerkiksi välilihan hautoaminen lämpimillä kääreillä sekä välilihan hierominen (Paananen ym. 2015, 268). Vuonna 2011 tehdyssä katsauksessa (Aasheim ym. 2011, 11-12) tutkittiin välilihan suojeluun käytettyjen tekniikoiden vaikutusta välilihan vaurioiden vähentämiseksi ponnistusvaiheessa. Katsauksen mukaan lämpimien kääreiden käyttäminen ponnistusvaiheessa vähensi selvästi 3. ja 4. asteen repeämiä. Verrattaessa välilihan hieromista ja hands off -tekniikkaa, todettiin välilihan hieronnalla olevan vähentävä vaikutus 3. ja 4. asteen repeämiin.

Välilihan tukemisella kätilö pyrkii ehkäisemään sikiön pään liian voimakkaan syntymisen, joka johtaa välilihan ja peräaukon sukijalihaksen repeämiin. Välilihan manuaalisen tukemisen lisäksi on tärkeää, että kätilön ja synnyttäjän välillä on hyvä hoito- ja vuorovaikutussuhde, joka mahdollistaa hyvän ohjauksen antamisen. Kätilö ohjaa synnyttäjälle ponnistusvaiheessa, milloin ja millä voimakkuudella synnyttäjän tulee ponnistaa tai olla ponnistamatta, jotta välilihan vaurioilta voitaisiin välttyä. Erilaisia välilihan tukemismenetelmiä ovat muun muassa suomalainen perinteinen kahden käden tukemismenetelmä ja Ritgenin manööveri, hands on -, hands off - ja hands poised -tekniikat. (Paananen ym. 2015, 269.) Synnyttäjälle tulisi ohjata ennen ponnistusvaiheen alkua mahdolliset välilihan hoitotekniikat, jotta ponnistusvaiheessa asia ei tulisi yllätyksensä. Intiimialueella työskennellessä on otettava riittävä ohjaus huomioon, sillä esimerkiksi välilihan hierominen voi joistakin synnyttäjistä tuntua ikävältä. Synnyttäjän huolta repeämistä voidaan mahdollisesti lievittää asianmukaisella tiedolla välilihan tukemisesta ja hoitotekniikoista.

Suomalaisessa kahden käden tukimenetelmässä vasemmalla kädellä estetään sikiön päätä syntymästä liian nopeasti ja ylläpidetään sikiön pään fleksiota niin kauan, että sikiön niskakuoppa on symfyysin eli häpyliitoksen alla. Oikealla kädellä tuetaan kuromalla välilihaa etusormi ja peukalo-otteella. Ritgenin manööverissä tarvittaessa nostetaan sikiön leukaa koukistetulla keskisormella ja muilla sormilla välilihan päältä. (Paananen ym. 2015, 269-270.) Muiden tukemistermien määrittelyssä on suurta vaihtelua mutta kansainvälisissä tutkimuksissa edellä mainitut termit on avattu seuraavasti. Hands on -tekniikassa (kuvio 16) kätilö pyrkii kädellä hidastamaan sikiön pään liian nopeaa syntymistä ja avustaa hartioden syntymisessä. Hands off - ja hands poised -tekniikoiden (kuvio 15) määritelmät vaihtelevat kirjallisuudessa, mutta yleensä niihin viitataan yhdessä ja tarkoitetaan lievintä tukemismenetelmää, jossa kätilö ei koske syntyvän sikiön päähän eikä tue välilihaa ja myös hartiat saavat syntyä spontaanisti. (Petrocnikin ym. 2015, 275.)



KUVIO 15. Hands off -tekniikka. (Heli Sietiö 2017)



KUVIO 16. Hands on tekniikka (Heli Sietiö 2017)

Vuonna 2011 tehdyssä katsauksessa Aasheim ym. vertailivat myös välilihan tukemisen tekniikoita toisiinsa. He totesivat, ettei hands on - ja hands off -tekniikoilla ollut eroja 3. ja 4. asteen repeämien esiintyvyydessä, mutta hands off -tekniikkaa käytettäessä oli selvästi vähemmän episiotomioita. Petrocnikin ym. (2015, 278-279) katsauksessa verrattiin hands on- ja hands poised -tekniikoita ponnistusvaiheessa ja todettiin, että hands poised -tekniikka vaikuttaa aiheuttavan vähemmän välilihan vaurioita ja episiotomioita kuin hands on tekniikka. Katsauksen mukaan hands on -tekniikka johti lisääntyneeseen välilihan kipuun synnytyksen jälkeen ja useammin synnytyksenjälkeiseen verenvuotoon. Katsauksen mukaan päätös välilihan tukemistekniikasta jää kuitenkin viime kädessä hoitavalle kätilölle, joka tekee kliinisen arvion parhaasta välilihan tukemistekniikasta synnyttäjän kohdalla. Poulsenin ym. (2015, 8) katsauksen tarkoituksena oli arvioida suomalais-

sen välilihan tukemisotteen yhteyttä sulkijalihasvaurioihin. Katsauksen mukaan suomalainen välilihan tukemisen käytäntö on johtanut selvästi vähentyneeseen sulkijalihasvaurioiden määrään mutta myös lisääntyneisiin episiotomioihin.

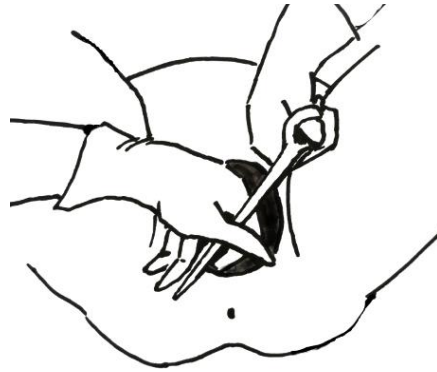
6.7 Episiotomia

Episiotomialle eli välilihan leikkaukselle tulee aina olla yksilöllisesti harkittu syy. Syitä episiotomian leikkaamiselle ovat esimerkiksi välilihan aiheuttama synnytyseste, uhkaava 3. tai 4. asteen repeämä ja aiemmat välilihan vauriot. Episiotomia saattaa olla tarpeellinen myös, mikäli on syytä saada sikiö syntymään nopeasti sikiön tai synnyttäjän voinnin vuoksi tai pyritään ehkäisemään sikiön kallonsisäisiä vaurioita. Mikäli joudutaan turvautumaan imukuppiin tai pihteihin, tai sikiö on perätilassa, saattaa episiotomia olla tarpeellinen. (Paananen ym. 2015, 271-272.) Mikäli synnytyksessä päädytään episiotomian leikkaamiseen, tulee kättilön selittää päätökseen johtavat syyt synnyttäjälle ja ohjata synnyttäjälle, kuinka episiotomian puuduttaminen sekä leikkaaminen tapahtuvat. Mietola-Koiviston (2016, 77) pro gradun naisista 61 prosenttia kertoi, ettei kättilö ollut keskustellut mahdollisesta välilihan leikkaamisesta heidän kanssaan.

Ennen episiotomian leikkaamista väliliha puudutetaan supistuksen aikana (kuvio 17). Episiotomia leikataan vasta seuraavan supistuksen aikana, jotta puudutus ehtii vaikuttamaan. Puuduttaessa välilihaan vasen etu- ja keskisormi viedään suojaksi sikiön pään ja välilihan väliin, jonka jälkeen neula työnnetään kudokseen ja puudutetta ruiskutetaan samalla vetäen neulaa ulospäin. Puudutetta ruiskutetaan viuhkamaisesti episiotomian alueelle kolme kertaa. Episiotomia leikataan viistoon lateraalisesti noin kello seitsemän tai kahdeksan kohdalle. (Paananen ym. 2015, 272.)



KUVIO 17. Välilihan puuduttaminen (Heli Sietiö 2017)



KUVIO 18. Välilihan leikkaaminen (Heli Sietiö 2017)

7 VETEEN SYNNYTTÄMINEN

Veden käyttö avautumisvaiheessa yhtenä lääkkeettömänä kivunlievitysmenetelmänä on hyvin yleistä. Veden käyttö myös ponnistusvaiheessa ja veteen synnyttäminen ovat kuitenkin kasvattaneet suosiotaan Euroopassa ja pikkuhiljaa myös Suomessa. Halusin ottaa veteen synnyttämisen mukaan opinnäytetyöhöni, koska tulevaisuudessa sen käyttö ponnistusvaiheessa luultavasti lisääntyy myös Suomen synnytyssairaaloissa.

Lämpimän veden käytöllä kivunhoidossa ja apuna rentoutumisessa on pitkä historia synnytyksenhoidossa niin avautumisvaiheessa kuin ponnistusvaiheessa (Cluett & Burns 2009, 2). Lämmin vesi lievittää kehon jännitystilaa ja rentouttaa lihaksia. Synnyttäjälle vedessä oleminen voi antaa tunteen painottomuudesta. (Paananen ym. 2015, 259-260.) Veden käytöllä synnytyksessä on ajateltu vähentävän farmakologisen kivunlievityksen tarvetta, vähentävän välilihan vaurioita sekä lisäävän synnyttäjien tyytyväisyyttä synnytyskokemukseen (Cluett & Burns 2009, 3).

Toisaalta vesisynnytykseen on suhtauduttu myös varauksella ja sen mahdollisista haittavaikutuksista on keskusteltu pitkään. Erityisiksi huolenaiheiksi ovat nousseet liian lämpimän veden vaikutukset sikiön lämmönsäätelyyn, suurentunut infektion riski, vastasyntyneen hengitysvaikeudet, mahdollinen veden aspiraatio syntymän yhteydessä sekä mahdollinen napanuoran katkeaminen nostettaessa vastasyntynyttä vedestä. (Cluett & Burns 2009, 3-4).

Dahlen ym. (2013, 761-762) tutkivat veteen synnyttämisen vaikutuksia välilihan traumauihin, synnytyksenjälkeiseen verenvuotoon ja viiden minuutin Apgar -pisteisiin vastasyntyneellä verrattuna ponnistusasentoihin ilman vettä. Tutkimuksen mukaan vesisynnytykseen verrattuna synnytystuolilla synnyttämässä oli selvästi suurempi riski välilihan vaurioihin sekä synnytyksenjälkeiseen verenvuotoon. Alle seitsemän pisteen Apgar pisteissä viiden minuutin iässä ei ollut eroja vesisynnytyksessä verrattuna muihin ponnistusasentoihin ilman vettä.

Vuonna 2009 tehdyssä katsauksessa (Cluett & Burns, 1; 13-17) tarkoituksena oli arvioida vesisynnytyksen ja vedessä olemisen vaikutuksia avautumis- ja ponnistusvaiheessa synnyttäjään, sikiöön ja hoitohenkilökuntaan. Katsauksessa ei löydetty eroa operatiivisten

synnytysten ja keisarinleikkausten määrässä, oksitosiinin käytössä tai välilihan vaurioiden tai synnyttäjän infektioiden määrässä. Merkittäviä eroja ei myöskään löytynyt alle seitsemän pisteen Apgar pisteille viiden minuutin iässä tai vastasyntyneiden infektioiden lukumäärissä. Niistä kolmesta katsauksen tutkimuksesta, jotka vertasivat vesisynnytystä maalla synnyttämiseen, yksi tutkimus näytti synnytykseen tyytyväisyyden olleen selvästi korkeampi vedessä synnyttäneillä. Vesisynnytyksen ei edellä mainituissa tutkimuksissa todettu vaikuttavan negatiivisesti synnyttäjään tai vastasyntyneeseen.

8 KIVUNHOITO PONNISTUSVAIHEESSA

8.1 Synnytyskipu

Suurin osa synnyttäjistä kokee synnytyksen kivuliaana. 2000-luvulla tehdyn tutkimuksen mukaan yli 67 prosenttia synnyttäjistä koki kovaa tai sietämätöntä kipua ponnistusvaiheessa. (Sarvela & Nuutila 2009.) Vuonna 2015 92 prosenttia kaikista alateitse synnyttäneistä oli käyttänyt ainakin yhtä kivunlievitysmenetelmää (THL 2016, 7).

Kipu on normaali ja luonnollinen osa synnytystä mutta sen kokeminen on hyvin yksilöllistä. Synnytyskipun voimakkuuteen vaikuttavat monet fysiologiset, psykologiset ja anatomiset tekijät kuten äidin ikä ja paino, lantion koko ja sikiön koko suhteessa synnyttäjän lantioon, sikiön tarjonta ja synnytyspelko. (Sarvela & Nuutila 2009.) Muita synnytyskipun voimakkuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat synnyttäjän motivaatio ja mieliala, ennakko-odotukset, aikaisemmat synnytyskokemukset ja synnyttäjän suhtautuminen kipuun (Paananen ym. 2015, 256).

Synnytyskipu tuntuu erilaiselta synnytyksen eri vaiheissa. Ponnistusvaiheessa kipu tuntuu välilihalla välilihan venyttyessä (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 321-322). Synnytyskipu aiheuttaa stressiä ja siitä voi seurata psykofyysinen reaktio, jossa synnyttäjällä voi esiintyä jännitystä, pelkoa, hermostuneisuutta, ahdistusta sekä hengityksen ja pulssin tihtentymistä (Paananen ym. 2015, 257). Synnytyksenaikainen hyperventilaatio voi heikentää sikiön hapensaantia ja aiheuttaa sikiölle asfyksiaa (Sarvela & Nuutila 2009).

Tarja Mietola-Koiviston (2016, 79) pro gradu -tutkielmassa synnytyksen ponnistusvaiheen hoidon käytännöistä alateitse synnyttäneistä ensisynnyttäjistä yli puolet kokivat synnytyskiput kovempina, kuin mitä he olivat ajatelleet ennen synnytystä. Näistä ensisynnyttäjistä 63 prosenttia oli pelännyt ponnistusvaiheen kipua ja joka neljäs oli kokenut ponnistusvaiheen kivunlievityksen riittämättömänä. Sirpa Turtiaisen (2014, 29) pro gradu -tutkielmassa tutkittiin kielteistä synnytyskokemusta ja tuen saantia synnytyksen jälkeen ja todettiin kivun vaikuttavan synnytyskokemukseen negatiivisesti. Kipua koettiin kaikissa synnytyksen vaiheissa, mutta ponnistusvaiheessa kivun tunteminen lisäsi kielteistä synnytyskokemusta erityisesti pitkän keston ja kivuliaisuutensa vuoksi. Nieuwenhuijze

ym. (2013, 110-111) mukaan kipu ponnistusvaiheessa vaikuttaa negatiivisesti naisten kontrollintunteeseen synnytyksessä.

Synnytyskipua ei pystytä välttämättä täysin poistamaan mutta sitä pystytään lievittämään eri keinoin. Synnytyskipun hoito tulisi hoitaa yksilöllisesti kuitenkin huomioiden mahdollisimman turvallinen synnytys, jossa sikiön ja synnyttäjän vointi ei vaarannu. (Sarvela & Volmanen 2014.) Ponnistusvaiheessa aktiivinen ponnistaminen helpottaa kipua, mutta ponnistusvaiheessa voidaan käyttää sekä lääkkeellisiä että lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä, jotka tulisi valita yksilöllisesti synnyttäjän toiveet ja tarpeet huomioon ottaen. Synnyttäjää tulee ohjata kivunlievitysmenetelmän valitsemisessa ja tukea päätöksenteossa (Paananen ym. 2015, 257).

8.2 Lääkkeetön kivunlievitys

Lääkkeettömillä kivunlievitysmenetelmillä pyritään auttamaan synnyttäjää pärjäämään synnytyskipun kanssa. Synnyttäjän kipuun pystytään vaikuttamaan monilla kättilön ja synnyttäjän hoitosuhteeseen vaikuttavilla tekijöillä, kuten myönteisellä hoitosuhteella, riittävällä tiedonsaannilla sekä mieluisalla hoitoympäristöllä. (Paananen ym. 2015, 258-260.) Ponnistusvaiheen kipu on välilihan venyttymisestä aiheutuvaa kipua. Kipua voidaan helpottaa lääkkeettömästi esimerkiksi käyttämällä lämpimiä kääreitä välilihalla ja kiinnittämällä huomiota ponnistusasentoihin. Synnyttäjälle tulisi löytää ponnistusasento, jossa ponnistaminen tuntuu hyvältä. Myös itse ponnistaminen helpottaa ponnistamisvaiheen kipua.

8.3 Lääkkeellinen kivunlievitys

Lääkkeellisillä kivunlievitysmenetelmillä pyritään lieventämään synnyttäjän kokemaa kipua. Pelkästään ponnistusvaiheessa käytettävä kivunlievitysmenetelmä on pudendaalipuudutus. Siirtymävaiheessa synnyttäjälle voidaan kuitenkin antaa vielä selkäpuudutus eli epiduraalipuudutus- tai spinaalipuudutus. Tämän lisäksi myös ilokaasua voi hengittää ponnistusvaiheessa mutta sen tehosta ponnistusvaiheen kivunhoidossa ei ole tutkimustietoa. Kaikissa kivunlievitysmenetelmissä on muistettava tarjota synnyttäjälle riittävästi

tietoa kivunlievitysmenetelmästä, sen laittamisesta tai käyttämisestä sekä mahdollisista haittavaikutuksista.

On hyvä huomioda, että WHO:n säännöllisen synnytyksen määritelmän mukaan synnytys, jossa käytetään lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä kuten puudutuksia, ei lasketa enää säännölliseksi matalan riskin synnytykseksi koska synnyttäjät ja sikiö tarvitsevat erityistarkkailua. (Paananen ym. 2015, 264.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään säännöllisen ponnistusvaiheen hoitoon, mutta koska Suomessa puudutteen käyttö kivunlievitysmenetelminä synnytyksessä on hyvin yleistä, olen ottanut puudutukset mukaan kivunlievitysosioon.

8.3.1 Pudendaalipuudutus

Pudendaalipuudutus eli häpyhermon puudutus tehdään ponnistusvaiheen alussa kohdun suun ollessa täysin auki ja sikiön pään ollessa vielä spinatason yläpuolella. Pudendaalipuudutuksella pystytään lievittämään ponnistusvaiheen aiheuttamaa kipua synnytyskanavan alaosissa, ulkosynnyttimissä sekä peräaukon alueella (Sarvela & Volmanen 2014 ja Anderson 2014, 651). Pudendaalipuudutus vähentää pehmyskudosvastusta, pehmentää välilihaa sekä toimii hyvänä kivunlievityksenä mahdollisessa operatiivisessa alatiesynnytyksessä eli imukuppi- tai pihtisynnytyksessä, välilihan leikkaamisessa sekä episiotomian tai mahdollisten repeämien ompelemisessa. Pudendaalipuudutuksen laittaa lääkäri tai kätilö ja se vaikuttaa noin yhdestä kahteen tuntiin. (Paananen ym. 2015, 265.) Puuduteannos voidaan uusia tarvittaessa ja sillä ei juurikaan ole riskejä synnyttäjälle tai sikiölle (Sarvela & Volmanen 2014). Anderson (2014, 651-652) painottaa puudutteen onnistumisen ja tehon riippuvan laittajan taidoista, sillä puudutteen tehon kannalta on erittäin tärkeää, että laittajalla on riittävä tieto anatomiasta ja oikeasta pistopaikasta.

8.3.2 Ilokaasu

Ilokaasu on turvallinen ja yksinkertainen kivunlievitysmenetelmä, jota synnyttäjät hengittää maskin kautta. Ilokaasun kanssa annostellaan aina happea, yleensä hapen osuus seoksesta on puolet, mutta happea tulisi olla aina mukana vähintään 30 prosenttia. Koska ilo-

kaasun vaikutus alkaa noin puoli minuuttia hengittämisen aloittamisesta, on äidin opetettava ennakoimaan supistuksen alkaminen. Ilokaasun annostelussa on hyvin tärkeää ohjata synnyttäjää oikealla tavalla kaasun käyttöön, jotta synnyttäjää saisi siitä kaiken mahdollisen hyödyn irti. Synnyttäjää hengittää maskiin syvään ja rauhallisesti koko supistuksen ajan ja lopettaa kun supistus tuntuu menevän ohitse. Ilokaasu poistuu hengityksen kautta ja sen vaikutus lakkaa muutamassa minuutissa. Ilokaasun hyvinä puolina voidaan pitää sen helppoutta ja monikäyttöisyyttä kaikissa synnytyksen vaiheissa. Synnyttäjää saa itse annostella ilokaasun määrää ja myös synnyttäjän puoliso voi auttaa ilokaasun annostelussa. Ilokaasu voi kuitenkin aiheuttaa lyhytkestoista sekavuutta, huimausta sekä pahoinvointia. On myös hyvä huomioda, että kaikki synnyttäjät eivät koe ilokaasun kivunlievitystehoa riittäväksi ja sen kivunlievitysteho ponnistusvaiheessa ei välttämättä ole riittävä (Sarvela & Volmainen 2014 ja Paananen ym. 2015, 261.)

Vuonna 2012 tehdyssä katsauksessa (Klomp ym. 2012, 2) tutkittiin inhaloitavien analgeettien, kuten typpioksiduulin ja fluraani johdosten tehokkuutta ja turvallisuutta synnytyskivun hoidossa. Systemaattisessa katsauksessa todettiin ilokaasun auttavan synnytyskipuun ilman, että sen käyttäminen kasvattaisi riskiä operatiiviseen synnytykseen tai vaikuttaisi sikiön vointiin. Ilokaasun todettiin sivuvaikutuksena aiheuttavan pahoinvointia, oksentelua, huimausta ja uneliaisuutta, joista synnyttäjää tulee informoida ennen ilokaasun aloittamista.

8.3.3 Epiduraalipuudutus

Epiduraalipuudutuksella saadaan yleensä tehokas kivunlievitys ja siksi se on melko suosittu kivunlievitysmenetelmä synnytyksessä. Vuonna 2015 noin 50 prosenttia kaikista alateitse synnyttäneistä ja 75 prosenttia ensisynnyttäjistä sai epiduraalipuudutuksen. (THL 2016, 7.) Pitkissä puudutuksissa ja riittäväillä puuduteannoksilla epiduraalipuudutteella pystytään lievittämään kipua ponnistusvaiheessa (Sarvela & Volmainen 2014). Ponnistusvaiheen alussa ennen aktiivista ponnistusvaihetta voidaan antaa lisäannos epiduraalipuudutetta, mikäli sikiön tarjoutuva osa on vielä korkealla ja odotetaan sen laskeutumista (Sarvela & Nuutila 2009). Kipua lievittävä maksimiteho saadaan yleensä noin 20-25 minuutissa ja puudutuksen vaikutus kestää noin 1,5-2 tuntia (Sarvela & Volmainen 2014 ja Paananen ym. 2015, 262-263).

Epiduraalipuudutuksen hyötyjä ovat sen teho, pitkä vaikutusaika ja lisäannosten antamisen mahdollisuus sekä helppous. Haittavaikutuksena voidaan pitää epiduraalipuudutuksen verenpainetta laskevaa vaikutusta normaalisynnyttäjällä. Puudutuksen yhteydessä voi myös esiintyä oksentelua, huimausta tai pahoinvointia. Puudutus saattaa vaikeuttaa liikkumista, viedä virtsahädän tunteen ja heikentää supistuksia, jolloin voidaan päätyä käyttämään oksitosiini-infuusiota supistusten ylläpitämiseksi. Synnyttäjää tulisi ohjata epiduraalin laittamiseen liittyvistä asioista sekä käydä läpi mahdolliset haittavaikutukset. Synnyttäjän tulee olla tietoinen, että mahdolliset haittavaikutukset, kuten esim. liikkumisen hankaluus saattaa vaikuttaa ponnistusvaiheessa esim. ponnistusasennon valintaan. (Paa­nanen ym. 2015, 262-263.)

Vuonna 2011 julkaistussa katsauksessa (Anim-Somuah ym. 2011, 2 & 14-17) epiduraalin todettiin lieventävän kipua paremmin kuin muiden kipulääkkeiden eikä sillä todettu olevan vaikutusta vastasyntyneeseen. Epiduraalin todettiin kuitenkin nostavan riskiä operatiiviseen synnytykseen sekä riskiä keisarinleikkaukseen sikiön ahdingon vuoksi. Kokonaisuudessaan katsauksen mukaan epiduraalipuudutuksella ei ole suurentunutta riskiä keisarinleikkaukseen. Synnyttäjillä, joilla oli epiduraalipuudutus, oli suurempi todennäköisyys pidempään synnytyksen toiseen vaiheeseen, oksitosiini-infuusioon supistusten stimuloimiseksi ja matalaan verenpaineeseen. Synnyttäjillä esiintyi myös vaikeuksia liikkumisessa ja virtsaamisessa.

8.3.4 Spinaalipuudutus

Vuonna 2015 19,8 prosenttia kaikista alateitse synnyttäneistä sai spinaalipuudutuksen (THL 2016, 8). Spinaalipuudutus on suosittu kivunlievitysmenetelmä varsinkin uudeleensynnyttäjillä, sillä se vaikuttaa epiduraalipuudutusta nopeammin. Spinaalipuudutus on kertapuudutus ja sen kesto on selvästi epiduraalipuudutusta lyhyempi. Spinaalipuudutus toteutetaan lähes samalla tavalla kuin epiduraalipuudutus, mutta lääkeaineet laitetaan neulalla kovakalvon ja lukinkalvon läpi suoraan selkäydinnestetilaan ja tarvittavat lääkemäärät ovat paljon epiduraalipuudutusta pienemmät. (Sarvela & Volmanen 2014 ja Paa­nanen ym. 2015, 264.)

Spinaalipuudutuksen etuina ovat nopea puutuminen ja siten sen käyttö ponnistusvaiheen alussa auttaa hyvin myös ponnistusvaiheen kipuun. Spinaalipuudutuksen haittavaikutuksia ovat verenpaineen lasku ja pistelyn sekä puutumisen tunne alaraajoissa. Spinaalipuudutus voi myös vaikuttaa ponnistusvaiheessa ponnistamiseen, sillä puutuneisuus voi alen-
taa ponnistusvoimaa. (Sarvela & Volmanen 2014.) Kuten epiduraalipuudutuksessa, tulee synnyttäjää ohjeistaa kunnolla spinaalipuudutuksen laittamisesta sekä mahdollisista hait-
tavaikutuksista.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

9.1 Johtopäätökset tuloksista

Opinnäytetyöhön valikoitui yksi systemaattinen kirjallisuuskatsaus, joka tutki ponnistamistekniikoiden ja ponnistamisajankohdan vaikutusta synnytykseen, synnyttäjään ja vastasyntyneeseen. Tutkimustuloksissa todettiin myöhäisellä ponnistamisajankohdalla olevan etuja verrattuna ponnistamisen aloittamiseen kohdunsuun ollessa täysin auki. Myöhäisemmän ponnistusajankohdan todettiin pidentävän ponnistusvaiheen kokonaiskestoa mutta lyhentävän itse ponnistamiseen käytettyä aikaa. Myöhäisemmän ponnistusajankohdan todettiin myös lisäävän spontaaneja alatiesynnytyksiä. Toisaalta yhden tutkimuksen mukaan myöhäisemmällä ponnistusajankohdalla todettiin olevan yhteys lisääntyneisiin mataliin napanuoran veren pH arvoihin. (Lemos ym. 2017, 21.)

Ponnistustekniikoiden välillä ei löydetty selviä eroja spontaanin ponnistamisen ja ohjatun ponnistamisen vaikutuksista synnyttäjään, synnytykseen tai vastasyntyneeseen. Katsaus suosittelee käyttämään ponnistustekniikkaa, joka tuntuu synnyttäjältä hyvältä ja jonka hoitava kätilö kokee hyväksi. (Lemos ym. 2017, 18-21) WHO suosittelee spontaanin ponnistamisen käyttöä. Paananen ym. (2015, 266) suosittelee ensisijaisesti spontaanin ponnistamisen käyttöä, mutta tarvittaessa tilanteen niin vaatiessa ohjaus ponnistustekniikasta on annettava selkeästi.

Nieuwenhuijze ym. (2013, 110-111) totesivat ponnistusasentoon vaikuttamisen vaikuttavan naisten kontrollintunteeseen synnytyksessä. Ponnistamisasentoon vaikuttaminen yhdessä puolison ja kätilön kanssa johti korkeampaan kontrollintunteeseen kuin päätöksenteko yksin. Kätilöt voivat siis ponnistamisasentoja ohjaamalla vaikuttaa naisten kontrollintunteeseen synnytyksessä.

Tutkimusten mukaan pystyasento ponnistusvaiheessa nostaa riskiä 2. asteen repeämiin ja yli 500 millilitran verenvuotoon. Toisaalta pystyasento vähensi episiotomioiden ja avustettujen synnytysten määrää. (Gupta ym. 2012, 1; 9-10.) Toisen tutkimuksen mukaan seisoma-asennossa synnyttäneillä esiintyi vähemmän sulkijalihasten vaurioita (Elvander ym. 2015, 4).

Tutkimuksissa kylkiasennon on todettu suojelevan välilihan vaurioilta. Kylkiasennossa repeämien, sulkijalihasvaurion riski ja episiotomioiden määrä on vähäisempi sekä ensi- että uudelleensynnyttäjillä. Sen sijaan litotomia- eli gynekologisessa asennossa todettiin esiintyvän enemmän välilihan vaurioita ja episiotomioita. Riski sulkijalihasvaurioon oli myös korkeampi litotomia-asennossa. (Meyvis ym. 2012, 116-118; Elvander ym. 2015, 4.)

Synnytystuolilla synnyttämisen yhteydessä tutkimustulokset olivat ristiriitaisia. Yhden tutkimuksen mukaan synnytystuolilla synnyttämisen todettiin lisäävän riskiä yli 500 millilitran verenvuotoon mutta ei kuitenkaan yli 1000 millilitran vuotoon. (Thies-Lagergren ym. 2011, 5-6.) Toisaalta Gupta ym. (2012, 10) eivät löytäneet synnytystuolin käytöllä olevan lisääntynyttä riskiä yli 500 millilitran verenvuotoon synnytyksen jälkeen. Katsauksessa synnytystuolin käytöllä todettiin esiintyvän vähemmän episiotomioita ja poikkeavia sikiön sydänäänikäyriä. Elvanderin ym. (2015, 4-5) tutkimuksessa synnytystuolin käytöllä ja kyykkimisasennolla uudelleensynnyttäjillä todettiin olevan lisääntynyt riski peräaukon sulkijalihaksen vaurioon.

Altmanin ym. (2007, 142-145) mukaan episiotomia oli selvästi yleisempi istuma-asennossa synnyttäneillä ja ehjä väliliha sen sijaan polvillaan synnyttäneillä. Synnytyksen jälkeisessä verenvuodossa ei löydetty selviä eroja eikä kummassakaan asennossa todettu olevan kohonnutta riskiä sulkijalihasvaurioon.

Välilihan suojeluun käytetään monenlaisia tekniikoita, joista lämpimien kääreiden käytämisen todettiin vähentävän selvästi 3. ja 4. asteen repeämiä. Myös välilihan hieronnalla todettiin olevan vähentävä vaikutus 3. ja 4. asteen repeämiin. (Aasheim ym. 2011, 11-12.) Välilihan tukemismenetelmiä on useita ja niiden kohdalla tutkimustulokset olivat melko ristiriitaisia. Aasheimin ym. (2011, 11-12) mukaan hands on - ja hands off -tekniikoilla ei esiintynyt eroja 3- ja 4. asteen repeämien esiintyvyydessä. Hands off -tekniikkaa käytettäessä esiintyi vähemmän episiotomioita. Petrocnikin ym. (2015, 278-279) totesivat hands poised -tekniikan aiheuttavan vähemmän välilihan vaurioita ja episiotomioita kuin hands on -tekniikka. Katsauksen mukaan hands on -tekniikka johti lisääntyneeseen välilihan kiipuun synnytyksen jälkeen ja useammin synnytyksen jälkeiseen verenvuotoon. Toisaalta Poulsenin ym. (2015, 8) katsauksen mukaan suomalainen välilihan tukemisen käytäntö on vähentänyt selvästi sulkijalihasvaurioiden määrää, mutta lisännyt samalla episiotomioiden määrää.

Vesisynnytystä käsiteltiin opinnäytetyössä lyhyesti. Vesisynnytyksen ei todettu lisäävän riskiä välilihan vaurioihin tai operatiivisiin synnytyksiin. Vesisynnytyksen ei myöskään todettu lisäävän infektioiden määrää synnyttäjillä tai vastasyntyneillä. Vedessä synnyttäneiden tyytyväisyys synnytykseen oli korkeampi kuin maalla synnyttäneillä. (Cluett & Burns 2009, 1; 13-17.) Vesisynnytyksellä ei todettu Dahlenin ym (2013, 761-762) mukaan olevan negatiivisia vaikutuksia synnyttäjään vai vastasyntyneeseen.

Synnyttäjien lisäksi tulee muistaa synnyttäjän puolison tai tukihenkilön tukeminen ja ohjaaminen. Ledenförsin ja Berterön (2016, 29) sekä Johanssonin (2015, 11) mukaan tulevat isät halusivat tarjota fyysistä ja emotionaalista tukea puolisoilleen sekä kokea itsensä huomioiduiksi synnytyksessä. Isät halusivat ottaa aktiivisesti osa synnytykseen ja kaipasivat kättilöiltä tukea, neuvoja ja ohjausta tämän onnistumiseksi.

9.2 Jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyössäni olen pyrkinyt tuomaan esille ohjausnäkökulmaa sen kautta, mitä tutkimuskirjallisuus sanoo ponnistusvaiheen hoidosta. Jatkotutkimusehdotuksena esittäisin opinnäytetyötä, jossa kyselyn avulla selvitettäisiin synnyttäjien kokemuksia ja toiveita liittyen ponnistusvaiheeseen ja sen ohjaamiseen. Näin saataisiin paremmin tuotua esille synnyttäjän näkökulmaa ja toiveita ohjaustilanteeseen. Myös veteen synnyttäminen olisi mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe, sillä tulevaisuudessa on syytä olettaa veteen synnyttämisen yleistyvän Suomen synnytyssairaaloissa.

10 POHDINTA

10.1 Luotettavuus

Suurin osa opinnäytetyöni artikkeleista on kansainvälisiä vertaisarvioituja artikkeleita Pohjoismaista ja Euroopasta. Kansainvälisyys hoitotyössä tuo esiin näkökulmia ja käytäntöjä, jotka saattaisivat jäädä huomaamatta, mikäli keskityttäisiin tutkimustuloksiin vain tietyn maan sisällä. Opinnäytetyötäni tehdessäni huomasin kuitenkin, että kättilötyön käytännöt saattavat vaihdella suurestikin maittain. Esimerkiksi termien merkityksissä voi olla runsaasti eroja ja vaihtelua, mikä saattaa vaikuttaa tulosten soveltamiseen Suomessa. Erityisesti ponnistusasetojen ja välilihan tukemismenetelmien kohdalla törmäsin hyvin moninaiseen vaihteluun termeissä ja niiden merkityksissä, mikä osaltaan vaikuttaa näiden tutkimusten tuloksiin ja sitä kautta myös niiden sovellettavuuteen Suomessa.

Olen tehnyt opinnäytetyöni yksin, mikä osaltaan vaikuttaa opinnäytetyöni luotettavuuteen. Opinnäytetyön tekeminen parityönä toisen kanssa lisäisi kriittisen arvioinnin määrää ja toisi lisää uusia näkökulmia opinnäytetyöprosessiin. Esimerkiksi kirjallisuuden haakuun ja valintaprosessiin sekä aiheen rajaamiseen olisi parin kriittisestä arvoinnista ja mielipiteistä ollut hyötyä.

Olen pyrkinyt kirjoittamaan opinnäytetyötäni tarkasti ja objektiivisesti, tutkimusten alkuperäistyyliä kunnioittaen. Olen pyrkinyt kuvailemaan valittua kirjallisuutta tarkasti ja monipuolisesti. Tutkimustulosten välistä mahdollista ristiriitaa olen pyrkinyt tuomaan esille vertailemalla ja kuvailemalla eri tuloksia. Olen pyrkinyt ottamaan mukaan määrältään ja sisällöltään monipuolisen valikoiman erilaisia ponnistusvaiheen liittyviä tutkimusartikkeleita, jotta opinnäytetyöni sisältö olisi tarpeeksi monipuolinen ja laaja. Ponnistusvaihetta on tutkittu melko paljon ja kirjallisuutta on tarjolla paljon. Olen tästä johtuen joutunut rajaamaan paljon artikkeleita pois opinnäytetyöstäni, jotka periaatteessa olisivat täytäneet sisäänottokriteerit. Opinnäytetyöni aikataulun ja rajallisten resurssien vuoksi ne on kuitenkin jätetty pois, mikä osaltaan vaikuttaa opinnäytetyön luotettavuuteen.

Valitsin veteen synnyttämisen oksaksi opinnäytetyötäni, koska koin aiheen mielenkiintoiseksi ja hieman vieraaksi. Veteen synnyttäminen on kuitenkin Euroopassa nousussa ja luultavasti tulevaisuudessa myös Suomessakin. Joissakin Suomen synnytyssairaaloista

voi nykyäänkin synnyttää veteen mutta käytännöt vaihtelevat sairaaloittain. Kivunlievitysosioistani tuli melko laaja. Päätin kuitenkin pitää osion entisellään, sillä kivun kokeminen ponnistusvaiheessa vaikuttaa synnytyskokemukseen. Synnyttäjillä on erilaisia toiveita kivunlievityksestä, joten vaihtoehtoja on oltava monenlaisia. Puudutukset poistavat WHO:n mukaan synnyttäjän matalan riskin synnytyksen listalta pois. Puudutusten käyttö Suomen synnytyssairaaloissa on kuitenkin hyvin yleistä, joten olen ottanut puudutukset osaksi opinnäytetyötä. Puudutuksia käytetään ensisijaisesti avautumisvaiheen kivunhoidossa, mutta niitä käytetään myös ponnistusvaiheen siirtymävaiheessa. Lisäksi puudutusten käyttö synnytyksessä saattaa vaikuttaa ponnistusvaiheeseen ja sen ohjaamiseen synnyttäjälle, minkä vuoksi ne ovat osa opinnäytetyön kivunlievitysosiota.

Jätin opinnäytetyöstäni kokonaan pois imukuppisynnytyksen, perätilasynnytyksen ja keisarinleikkauksen, koska ne eivät ole osa säännöllistä matalan riskin synnytystä. Ponnistusvaihe voi kuitenkin yllättäen muuttua säännöllisestä epäsäännölliseksi, jolloin synnyttäjää tulee pystyä nopeasti ohjaamaan muuttuneessa tilanteessa. Kyseisten aiheiden ottaminen osaksi tätä opinnäytetyötä olisi kuitenkin laajentanut mielestäni liikaa opinnäytetyötäni, sillä ne olisivat vaatineet lisää tutkimusartikkeleita liittyen esimerkiksi ponnistusasentoihin ja välilihan repeämien suojeluun.

10.2 Tulosten sovellettavuus käytäntöön

Vaikka opinnäytetyössä käytettyjen tutkimusten terminologia ja kättilötyön käytännön toteutus vaihtelevat maittain, voidaan opinnäytetyön tuloksia mielestäni soveltaa käytännön ohjaustilanteisiin ponnistusvaiheessa myös meillä Suomessa. Kansainvälisyys hoitotyössä ja eri maiden hoitokäytänteiden vertaileminen kriittisesti voi tuoda lisää näkökulmia myös oman maan hoitotyön käytäntöihin ja auttaa kehittämään niitä eteenpäin.

Ponnistusasentoja läpi käydessä tulee synnyttäjälle pystyä kertomaan asentojen hyödyistä ja mahdollisista haitoista. Näin synnyttäjä pystyy tekemään tietoisia päätöksiä, jotka voivat vaikuttaa esimerkiksi välilihan kuntoon ja verenvuotoon synnytyksen jälkeen. Välilihan hoitotekniikoiden läpikäyminen synnyttäjän kanssa ennen ponnistusvaihetta tai sen alussa olisi myös järkevää, jotta synnyttäjä voisi halutessaan valita esimerkiksi lämpimien kääreiden ja välilihan hieromisen väliltä. Toisaalta näin synnyttäjälle annetaan myös mahdollisuus kieltäytyä hoitotekniikoiden käytöstä.

Välilihan tukemisessa ollaan Suomessa pitkään käytetty kahden käden tukemisen menetelmää, joten tukemismenetelmien kohdalla tutkimusten tulokset olivat suomalaisen käytännön kanssa ristiriidassa. Koska Suomessa on pitkä käytännön kokemus kahden käden tukemismenetelmän hyödyistä repeämien ehkäisyssä, en lähtisi katsauksen tulosten perusteella suosittelemaan synnyttäjälle esimerkiksi hands off – tai hands poised -tekniikkaa, vaikka ne opinnäytetyössä olevien tutkimusten mukaan olisivat hyödyllisiä.

Opinnäytetyössäni kävin läpi ohjaamista paitsi synnyttäjän myös puolison ja tukihenkilön kannalta. Mielestäni opinnäytetyön tutkimusten tulokset puolison tukemisesta ja ohjaamisesta on hyvin sovellettavissa käytäntöön. On hyvä muistaa, että synnyttäjä ja tämän puoliso ovat tiimi, jolloin molemmat pitää ottaa osaksi päätöksentekoa ja ohjausta. Auttamalla puolisoa tai tukihenkilöä tukemaan synnyttäjää konkreettisesti eri tavoilla ja ottamalla hänet aktiiviseksi osaksi synnytystä, tuemme samalla myös synnyttäjää.

LÄHTEET

- Aasheim, V., Nilsen, A., Lukasse, M. & Reinar, L. 2011. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12, 1-35.
- Altman, D., Ragnar, I., Ekström, Å., Tydén, T. & Olsson, S-E. 2007. Anal sphincter lacerations and upright delivery postures—a risk analysis from a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 18: 141–146.
- Anderson, D. 2014. Pudendal Nerve Block for Vaginal Birth. *Journal of Midwifery & Women's Health* 59(6), 651-659.
- Anim-Somuah, M., Smyth, R. & Jones, L. 2011. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12.
- Cluett E. & Burns, E. 2009. Immersion in water in labour and birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 2, 1-53.
- Dahlen, H., Dowling, H., Tracy, M., Schmied, V. & Tracy, S. 2013. Maternal and perinatal outcomes amongst low risk women giving birth in water compared to six birth positions on land. A descriptive cross sectional study in a birth centre over 12 years. *Midwifery* 29 (2013), 759–764
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Elvander, C., Ahlberg, M., Thies-Lagergren, L., Cnattingius, S. & Stephansson, O. 2015. Birth position and obstetric anal sphincter injury: a population-based study of 113 000 spontaneous births. *Pregnancy and Childbirth* 2015 15:252, 1-9.
- Gupta, J., Hofmeyr, J. & Shehmar, M. 2012. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 5, 1-46
- Johansson, M., Fenwick, J. & Premberg, Å. 2015. A meta-synthesis of fathers' experiences of their partner's labour and the birth of their baby. *Midwifery*: 31 (2015), 9–18.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikainen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (2013): 4, 291-301.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kibuka, M. & Thornton, J. 2017. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017. Issue 2, 1-33.
- Klomp, T., Van Poppel, M., Jones, L., Lazet J., Di Nisio, M. & Lagro-Janssen, A. 2012. Inhaled analgesia for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012: 9.

Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Ledenfors, A. & Berterö, C. 2016. First-time fathers' experiences of normal childbirth. *Midwifery*: 40 (2016), 26–31.

Lemos, A., Amorim, M., Dornelas de Andrade, A., De Souza, A., Cabral Filho, J. & Correia, J. Pushing/bearing down methods for the second stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 3.

Meyvis, I., Van Rompaey, B., Goormans, K., Truijen, S., Lambers, S., Mestdagh, E. & Mistiaen, W. 2012. Maternal Position and Other Variables: Effects on Perineal Outcomes in 557 Births. *BIRTH* 39:2, 115-120.

Mietola-Koivisto, T. 2016. Synnytyksen ponnistusvaiheen hoidon käytännöt: yhteys ensisynnyttäjien välilihan kuntoon synnytyksen jälkeen, synnytyskokemukseen, kipuun ja seksuaaliterveyteen. Turun yliopisto. Turku: Painosalama Oy.

Nieuwenhuijze, M., Korstjens, I., Bude, L. & Lagro-Janssen, T. 2013. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery* 29 (2013), 107-114.

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A-M. 2015. Kätilötyö: Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. Helsinki: Edita Oy.

Petrocnik, P. & Marshall, J. 2015. Hands-poised technique: The future technique for perineal management of second stage of labour? A modified systematic literature review. *Midwifery* 31 (2015), 274–279.

Polit, D. & Beck, C. 2010. *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice*. 7th edition. Wolters Kluwer health; Lippincott, Williams & Wilkins.

Poulsen, M., Madsen, M., Skriver-Møller, A-C. & Overgaard, C. 2015. Does the Finnish intervention prevent obstetric anal sphincter injuries? A systematic review of the literature. *BMJ Open* 2015;5, 1-10.

Ryttyläinen-Korhonen, K. 2011. Synnyttäjän hoito ponnistusvaiheessa hoitotyön suositus välilihan repeämien ehkäisemiseksi. Suomen kätilöliitto.

Sarvela, J. & Nuutila, M. 2009. Synnytyskipu. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2009;125(17):1881-8

Sarvela, J. & Volmanen P. 2014. Tietoa potilaalle: Synnytyskipu – anestesia- ja kivun hoito potilaalle. *Lääkärikirja Duodecim*.

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73.

Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2016. Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2015. Tilastoraportti. Helsinki.

Thies-Lagergren, L., Kvist, L., Christensson, K. & Hildingsson, I. 2011. No reduction in instrumental vaginal births and no increased risk for adverse perineal outcome in nulliparous women giving birth on a birth seat: results of a Swedish randomized controlled trial. *Pregnancy and Childbirth* 2011 11:22, 1-9.

Turtiainen, S. 2014. Kielteinen synnytyskokemus ja synnytyksen jälkeinen tuen saanti. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.

World Health Organization. 1996. Safe motherhood. Care in normal birth: a practical guide. Luettu 29.3.2017.

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63167/1/WHO_FRH_MSM_96.24.pdf

Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. 2011. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 5. uudistettu painos.

LIITTEET

Liite 1. Opinnäytetyöhön valittu kirjallisuus

	Tutkimus	Tutkimuksen aihe ja tarkoitus	Tutkimuksen menetelmä ja aineisto	Tutkimuksen keskeiset tulokset
1	Aasheim ym. 2011. Norja.	Välilihan suojelemiseen tarkoitettujen menetelmien vaikutus ponnistusvaiheessa välilihan traumojen esiintyvyyteen.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen oli valittu kahdeksan tutkimusta, jotka yhteensä kattoivat 11 651 naista.	Lämpimät kääreet vähentävät selvästi 3. ja 4. asteen repeämiä (2 tutkimusta, n=1525). Välilihan hieronta vs. hands off tekniikka vähensi 3. ja 4. asteen repeämiä (2 tutkimusta, n=2147). Hands off vs. hands on tekniikoilla ei ollut eroa 3. ja 4. asteen repeämiin. Hands off tekniikalla on selvästi vähemmän episiotomioita (2 tutkimusta, n= 6547).
2	Altman ym. 2007. Ruotsi	Kahden pystyasennon eli polvillaan synnyttämisen (tyynyyn nojaamalla) ja pystyasentoisen istuma-asennon (sängyllä, pääty nostettu 60 astetta) vaikutus peräaukon sulkijalihaksen repeämän riskiin.	Määrällinen randomisoitu tutkimus, jonka data saatu partogrammeista ja synnytyskertomuksista. Tutkimukseen osallistui 271 ensisynnyttäjää, joista 138 synnytti polvillaan ja 133 istuvassa asennossa.	Peräaukon sukijalihaksen esiintyvyys ei vaihdellut merkittävästi kahden verratun asennon välillä. Episiotomia oli yleisempi istuma-asennossa. Pystyasentoja voidaan suositella terveillä naisilla täysiaikaisissa raskauksissa.
3	Anim-Somuah ym. 2011. Englanti	Epiduraalisen kivunlievityksen vaikutukset synnytyksessä äitiin ja vastasyntyneeseen verrattuna lääkkeettömään kivunlievitykseen tai muuhun kivunlievitykseen kuin epiduraalipuudutukseen.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen oli valittu 38 tutkimusta, jotka yhteensä kattoivat 9658 naista. Kaikki tutkimukset viittivat tutkimusta lukuun ottamatta vertaisivat epiduraalipuudutusta opiaatteihin.	Epiduraalipuudutuksella synnytyksessä on suurempi riski operatiiviseen synnytykseen (23 tutkimusta, n=7935), äidin hypotensioon (8 tutkimusta, n=2789), motoriseen blokkiin (3 tutkimusta, n=322), äidin kuumeeseen (6 tutkimusta, n=2741), virtsaumpeen (3 tutkimusta, n=283), pidempään ponnistusvaiheeseen (13 tutkimusta, n=4233), oksitosiini infuusioon (13 tutkimusta, n= 5814) ja keisarinleikkaukseen sikiön voinnin vuoksi (11 tutkimusta, n=4816) Kokonai-

				suudessaan suurempaa riskiä keisarinleikkaukselle ei löydetty katsauksessa.
4	Cluett & Burns. 2009. Englanti	Veden vaikutukset synnytyksen avautumis- ja ponnistusvaiheessa äidin ja sikiön vointiin.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen oli valittu 12 tutkimusta, jotka yhteensä kattivat 3243 naista. 8 tutkimusta käsitteli avautumisvaihetta, 2 tutkimusta avautumis- ja ponnistusvaihetta, 1 tutkimus ponnistusvaihetta ja 1 tutkimus aikaisen vs. myöhäisen veden käytön vaikutuksia avautumisvaiheessa.	Veden käyttö avautumisvaiheessa vähentää selvästi epiduraali- ja spinaalipuudutuksen tarvetta, ilman negatiivista vaikutusta synnytyksen kestoon, operatiivisten synnytysten määrään tai vastasyntyneen hyvinvointiin. Yhden tutkimuksen mukaan ponnistusvaiheessa vedessä oleminen lisäsi naisten tyytyväisyyttä synnytyskokemukseen.
5	Dahlen ym. 2013. Australia	Välilihan vaurioiden, synnytyksen jälkeisen verenvuodon ja 5. minuutin Apgar pisteiden esiintyvyys matalan riskin synnyttäjillä, jotka synnyttivät synnytysklinikalla veteen, verrattuna 6 ponnistusasettoon maalla.	Kuvaileva poikittais-tutkimus vuosilta 1996-2008 Sydneyläisestä synnytyskeskuksesta. Tutkimus käsittelee 6144 synnytystä. Data on kerätty synnytyskertomuksista.	Verrattuna vesisynnytykseen synnytystuolin käytöllä synnytyksessä on suurempi riski merkittävään välilihan vaurioon ja synnytyksen jälkeiseen verenvuotoon. Verrattuna vesisynnytykseen puolimakaavassa asennossa esiintyi selvästi enemmän alle 7 pisteen Apgar pisteitä 5. minuutin iässä.
6	Elvander ym. 2015. Ruotsi.	Ponnistusasetonjen ja peräaukon sukijalihhasvaurion yhteys.	Kvantitatiivinen kohtortutkimus. Tutkimuksen data saatiin obstetrisesta tietokannasta vuosilta 2008-2014 ja siihen sisältyi 113 279 spontaania täysiaikaista vaginaalista synnytystä ilman episiotomiaa. Peräaukon sukijalihasksen repeämän riskiä tutkittiin seuraavien asentojen kohdalla a) istuva, b) litotomia, c) kylki-asento, d) polvillaan synnyttäminen, e) synnytystuoli, f) supiini	Seisoma-asennossa synnyttäneillä oli parititeetistä riippumatta matalin esiintyvyys sukijalihaksen repeämälle ja litotomia asennossa synnyttäneillä suurin esiintyvyys. Istuma-asentoon verrattuna litotomia asennolla oli suurempi riski sulkijalihaksen repeämään sekä ensisynnyttäjillä että uudelleensynnyttäjillä. Synnytystuolissa ja kyykkimisasennossa oli suurempi riski uudelleen-synnyttäjillä.

			eli selällään, g) kyykiminen, h) seisominen ja i) kontallaan synnyttäminen.	
7	Gupta ym. 2012 Englanti	Erilaisten ponnistusvaiheessa käytettyjen ponnistusasentojen hyödyt ja riskit synnyttäjillä, jotka eivät olleet saaneet epiduraalipuudutusta.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen oli valittu 22 tutkimusta, jotka yhteensä kattoivat 7280 naista. Tutkimukseen osallistui sekä ensisynnyttäjiä että uudelleen synnyttäjiä.	Pysty-asento ei merkittävästi vähennä ponnistusvaiheen kestoa (10 tutkimusta, n=3485) mutta vähentää selvästi operatiivisia synnytyksiä (19 tutkimusta, n=6024). Pystyasento vähentää episiotomioita (12 tutkimusta, n=4541) mutta lisää 2. asteen repemiä (14 tutkimusta, n=5367). Pystyasennoissa esiintyi enemmän yli 500ml verenvuotoa (13 tutkimusta, n=5158) ja vähemmän poikkeavia sikiön sydänäänä (2 tutkimusta, n=617).
8	Johansson ym. 2015. Ruotsi/Australia	Isien kokemus synnytyksestä.	Laadullinen meta-synteesi. Meta-synteesiin oli valittu 8 tutkimusta, joka kattoi yhteensä 120 miestä.	Isät kokivat synnytyksen moniulotteisesti. Monet miehet halusivat olla mukana ja osallistua synnytykseen mutta tunsivat olonsa haavoittuvaisiksi. Valmistautuminen ja tuen saaminen edesauttoivat miesten kykyä tukea asianmukaisesti synnyttäjiä. Valmistautuminen ja tuen saaminen olivat tärkeitä miehille positiivisen synnytyskokemuksen saamisessa.
9	Kibuka & Thornton. 2017. Englanti	Erilaisten ponnistusasentojen vaikutus synnyttäjän ja sikiön vointiin synnyttäjillä, jotka olivat saaneet epiduraalipuudutuksen.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen oli valittu 5 tutkimusta, jotka käsittivät yhteensä 879 naista.	Pystyasentojen ja makavien asentojen välillä ei löydetty selviä eroja operatiivisten synnytysten esiintyvyydessä (5 tutkimusta, n=874), ponnistusvaiheen kestossa (2 tutkimusta, 322 naista) tai muissa synnyttäjän tai vastasyntyneen hyvinvointiin vaikuttavissa tekijöissä (2 tutkimusta, n=173 naista). Katsauksen tulokset määriteltiin GRADE laatuarviolla keskitasosta matalaan.

10	Klomp ym. 2012 Alankomaat	Inhaloitavan analgeetin vaikutus äitiin ja vastasyntyneeseen äideillä, joilla on suunniteltu alatiesynnytystä.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Kat- saukseen oli valittu 26 tutkimusta, jotka yhteensä kattoivat 2959 naista.	Fluraani johdosten todettiin lievittävän kipua paremmin ilokaasuun verrattuna (3 tutkimusta, n=70). Ilokaasun todettiin aiheuttavan enemmän pahoinvointia verrattuna fluraani johdoksiin (2 tutkimusta, n=98). Placeboon verrattuna ilokaasun todettiin lieventävän kipua enemmän (2 tutkimusta, n=310) mutta aiheuttavan enemmän sivuvaikutuksia kuten pahoinvointia (1 tutkimus, n=509), oksentelua (2 tutkimusta, n=619), hui- mausta (1 tutkimus, n=509) ja väsymystä (1 tutkimus, n=509)
11	Ledenfors & Berterö 2016. Ruotsi	Ensi kertaa isäksi tulevien isien kokemukset normaalista synnytyksestä.	Kvalitatiivinen tutkimus. 8 miestä haasteltiin 2-6kk ensimmäisen lapsen syntymän jälkeen. Haastatteluihin käytettiin teema-analyysiä.	Tutkimuksen pääteemaksi nousi muuttava kokemus ja neljäksi alateemaksi, jotka olivat synnytykseen valmistautuminen, haavoittuvuuden tunne uudessa tilanteessa, lapsen tapaaminen ensimmäistä kertaa ja miehen mukaan ottaminen osaksi tiimiä. Kätilöt ovat tutkimuksen mukaan tärkeitä ihmisiä tuleville isille ennen synnytystä ja sen jälkeen.
12	Lemos ym. 2017. Brasilia	Ponnistustekniikat synnytyksen toisessa vaiheessa.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Kat- saukseen valittu yhteensä 21 tutkimusta, joista 8 (n=844) vertasi spontaania ponnistamista ohjattuun ponnistamiseen epiduraalipuudutuksella ja ilman sekä 13 tutkimusta (n=2879) vertasi myöhäisempää ponnistamista aikaiseen ponnistamiseen epiduraalipuudutuksen saaneilla naisilla.	Verrattaessa spontaania ponnistamista ja ohjattua ponnistamista ei löydetty selvää eroa ponnistusvaiheen kestossa (6 tutkimusta, n=667). 3. ja 4. asteen repeämien esiintyvyydessä ei ollut eroja (1 tutkimus, n=320) eikä episiotomoiden määrässä (2 tutkimusta, n=420). Spontaanien vaginaalisten synnytysten esiintyvyydessä ei ollut eroa (5 tutkimusta, n=688) tai vastasyntyneen hyvinvointiin vaikuttavissa tekijöissä. Aikaista ja myöhäisempää ponnistusajankohtaa tutkit-

				<p>taessa myöhäisempi ponnistamisajankohta johti pidempään synnytyksen kokonaiskeston (11 tutkimusta, n=3049) mutta lyhyempään ponnistusvaiheen keston (11 tutkimusta, n=2932). Selvää eroa 3. ja 4. asteen repeämien esiintyvyydessä ei löydetty (7 tutkimusta, n=2775) Myöhäisempi ponnistusajankohta lisäsi spon-taanien alatiesynnytysten esiintyvyyttä (12 tutkimusta, n= 3114) Vastasyntyneeseen liittyvissä tekijöissä myöhäisempi ponnistaminen johti useammin napa-nuoran veren matalaan pH arvoon (4 tutkimusta, n=2145) ja nosti synnytyk-siin liittyviä kuluja (1 tutki-mus, n=1862)</p>
13	Meyvis ym. 2012. Belgia	Litotomia asen-non ja kylkiasen-non sekä muiden tekijöiden vaiku-tus välilihan kun-toon.	Kvantitatiivinen retro-spektiivinen poikit-taistutkimus. Tutkimuksen data ke-rättiin vuosina 2008-2009. Yhteensä tutkit-tuja synnytyksiä oli 557.	Kylkiasennolla oli välilihaa suojaava vaikutus ja vähem-män episiotomioita. Verrat-taessa kylkiasentoa litoto-mia asentoon oli kylkiasen-nossa 47 prosenttia suu-rempi todennäköisyys eh-jään välilihaan. Litotomia asennossa esiintyi myös sel-västi enemmän episiotomioita. Pariteetti vähensi välilihan traumojen riskiä 44 prosenttia. Lääkärin hoitamisissa synnytyksissä oli suurempi riski välilihan traumoihin kuin kättilöiden hoitamisissa.
14	Nieuwenhuijze ym. 2013. Alankomaat	Ponnistamisasen-toon vaikuttami-sen mahdollisuus ja sen vaikutus synnyttäjän kont-rollintunteeseen.	Kvantitatiivinen tutki-mus, joka suoritettiin vuosina 2005-2007 Alanko-maissa 54 eri kättilö-johtoisessa synny-tysyksikössä. Tutki-mukseen osallistui 1030 naista, joille lä-hetettiin synnytyksen jälkeen kotiin kysely-lomake.	Naisten kontrollin tuntee-seen vaikutti selvästi pon-nistusasentoihin vaikuttami-nen (yksin tai yhdessä mui-den kanssa), synnytysval-mennukseen osallistuminen, synnytykseen liittyvät tun-teet raskaudessa ja kipu ponnistusvaiheessa. Nai-sille, jotka suosivat muuta kuin supiinasentoja

				(n=204) kontrollintunteeseen vaikuttaneet tekijät olivat muuten samat kuin edellä mutta lisäksi kontrollintunteeseen vaikutti kotisyntyisyys. Näillä naisilla vaikuttaminen yhdessä muiden kanssa oli suurempi vaikutus kontrollintunteeseen kuin yksin vaikuttamisella.
15	Petrocnik & Marshall 2015. Slovenia/Englanti	Hands on ja hands poised välilihan tukemisen tekniikoiden vertailu.	Modifioitu systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen valittiin mukaan 5 tutkimusta.	Hands poised -tekniikka aiheutti vähemmän välilihan traumoja ja episiotomioita verrattuna hands on -tekniikkaan. Hands on -tekniikka sen sijaan johti lisääntyneeseen välilihan kipuun synnytyksen jälkeen ja lisääntyneeseen riskiin synnytyksenjälkeiseen verenvuotoon.
16	Poulsen ym. 2015. Tanska	Suomalaisen välilihan tukemisen tekniikan vaikutus peräaukon sulkijalihaksen repeämiin.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Katsaukseen otettiin mukaan 7 tutkimusta.	Katsauksen mukaan suomalainen välilihan tukemismenetelmä vähentää selvästi peräaukon sulkijalihaksen esiintyvyyttä mutta se lisää myös selvästi episiotomioita (7 tutkimusta). 3 Tutkimusta raportoi ristiriitaisia tuloksia.
17	Thies-Lagergren ym. 2011. Ruotsi	Synnytystuolin käyttö synnytyksessä ensisynnyttäjillä ja sen vaikutus operatiivisiin synnytyksiin ja välilihan kuntoon.	Randomisoitu kontrolloitu tutkimus, johon osallistui 1002 ensisynnyttäjää. Data kerättiin vuosina 2006-2009. Ensisijaisena tuloksena mitattiin synnytystuolin vaikutusta instrumentaalisiin synnytyksiin. Toissijaisina tuloksina mitattiin synnytystuolin vaikutusta välilihan traumoihin, välilihan turvotukseen, synnyttäjän verenvuotoon ja hemoglobiiniin.	Tutkimuksen mukaan synnytystuolin käyttö ei vähennä instrumentaalisten synnytysten määrää. Synnytystuolin käytöllä oli lisääntynyt riski verenvuotoon 500ml-1000ml välillä muttei yli 1000ml. Välilihan traumoja ja välilihan turvotusta ei esiintynyt enemmän synnytystuolia käytettäessä.